

# الأعراض التناسلية

وعلاجها

تأليف

الدكتور

يوسف عبدالعزيز جموده









# الأمراض التناسلية

## وعلاجها

تأليف

الدكتور

يوسف عبد العزيز جموده

بكالوريوس في الطب والجراحة من كلية الطب المصرية، ليسانس كلية الأطباء الملكية بلندن، وعضو  
كلية الجراحين الملكية بالمجترا، والطبيب المساعد بمستشفى "لوك" للأمراض التناسلية بلندن سابقاً،  
وطبيب أول بمستشفى الأمراض الزهرية والجلدية بالسيدة زينب بالقاهرة

المطبعة

مطبعة دار الكتب المصرية

١٩٣٥

الطبعة الأولى  
جميع الحقوق محفوظة للأولف

## فهرس المحتويات\*

### القسم الأول - الزهرى

صفحة	
١	مقدمة .....
٢	الدور الابتدائى ( الزهرى الابتدائى ) .....
١٧	الدور الثانوى ( الزهرى الثانوى ) .....
٤٣	الدور الثلاثى ( الزهرى الثلاثى ) .....
٩١	الدور الرابع ( الزهرى العصبى ) .....
١٣٨	الزهرى ومدى إصابة الذرية به .....
١٦٩	علاج الزهرى بأنواعه .....
٢١٥	أدوار علاج الزهرى .....
٢٥٦	علاج الزهرى الوراثى .....

### القسم الثانى - السيلان

٢٦٣	مقدمة .....
٢٧٣	السيلان الحاد .....
٢٨٦	السيلان تحت الحاد لمجرى البول وعلاجه .....
٣٤٥	السيلان المزمن يجرى البول وعلاجه .....
٣٨٦	السيلان فى النساء .....
٤٢٥	السيلان فى الأطفال .....
٤٢٨	علاج السيلان فى الحمل والنفاس .....
٤٢٩	المضاعفات الجلدية للسيلان فى الرجال والنساء .....

صفحة

٤٣٧	... ..	تجربة تثبيت المجل للسلان
٤٣٩	... ..	الدياترى

### القسم الثالث - القرحة الرخوة

٤٥٥	... ..	الفحص البكتريولوجى لباشلس ذكرى
٤٦٢	... ..	القرحة الأكلة
٤٦٥	... ..	أمراض سرية أخرى

### القسم الرابع - موضوع التناسل

٤٧١	... ..	فسيولوجيا المباشرة الجنسية
٤٩١	... ..	العقم فى الرجال
٥٠٧	... ..	فهرس الموضوعات

## فهرس اللوحات

---

- لوحة ١ — قرحة زهرية أولية بعضو التناسل .
- » ٢ — « « « « « « .
- » ٣ — « « « « بين الحشفة وجسم عضو التناسل .
- » ٤ — « « « « قرب فتحة المهبل .
- » ٥ — « « « « بالشفة السفلى .
- » ٥ مكررة — قرحة زهرية أولية بالأصبع السبابة .
- » ٦ — زهرى ثانوى — طفح وردى (Roseolar Rash) .
- » ٧ — « « « « نقطى (Macular Rash) .
- » ٨ — « « « « تجمعى (Corymbose Syphilis) .
- » ٩ — « الأظافر .
- » ١٠ — تقرحات زهرية باللوزتين .
- » ١١ — زهرى وراثى — تقحح بالقدم (Pemphigus Syphilides) .
- » ١٢ — مجرى البول فى الحالات المرضية المختلفة كما يرى من خلال منظار المجرى .
- » ١٣ — ( ١ ) منظر الجزء الأمامى لمجرى البول الطبيعى كما يرى بمنظار المجرى .
- (ب) كيس قيحى فى إحدى غدد إيتز فى مجرى البول الأمامى  
كما يرى بالمنظار المجرى .
- » ١٤ — سيلان حاد — اختناق القافة (Paraphimosis) .
- » ١٥ — قرحة أكالة بعضو التناسل .



# بسم الله الرحمن الرحيم

## تقديم الكتاب

لاشك في أن حياة الأمم في حياة أفرادها — رجالا ونساء — أصحاء قادرين على تنشئة نسل قوى صحيح .

ولا شك أيضا في أن الأمراض التناسلية شرمستطير إن توطدت أسبابها ورسخت أوتادها . فقد تصبح الأمة وليس فيها إلا مشوه ممدوخ ، عاجز لا يستطيع العمل ، وآخرون قد أدخل في عقولهم فباتوا يتخبطون في الخبل أو الجنون .

هذا وغيره من المضار التي لا تحتاج معها إلى بسط ، جعلت الفكرة في نوق هذه المضار وتعترف أسبابها أمرا واجبا لا يقتصر على الأطباء فحسب ، بل يعدوهم إلى طبقات الشعب جميعا .

من هنا كان على حتما مقضيا أن أطرح بين يدي كل فرد كلمة الطب في هذا الداء الوبيل ليرى جليا صورته المزعجة المخيفة .

وقد رأيت مصلحة الصحة تشاطرني هذا الرأي وتعني بنشر النصيحة بين الجمهور ، طورا على لوحة الخيالة ، وطورا على ألسنة أطبائها ودعاة خيرها ، ولكم تغني النصيحة إذا لبست من البراهين الملموسة ثيابها ، واعتمدت في منطقتها على ما يرى وما يحس .

وقد قدر لي أن أتصل بمرضى الأمراض التناسلية ستين طوالا ، وأن أقف نفسي على علاجهم عاما بعد عام زدت فيما بأمرهم علما فوق علم وخبرة بأمرهم فوق خبرة ، ورأيت في حالاتهم المتكررة مجالا للدرس والبحث فضيت أمضى تجاربي .

يشجعني على ذلك ما أولانيه حضرة صاحب السعادة الدكتور محمد شاهين باشا وكيل وزارة الداخلية للشئون الصحية من حرية في البحث والعلاج في عيادات الأمراض الزهرية التابعة لمصلحة الصحة .

وقد كانت فكرة طبع هذا الكتاب وليدة سلسلة مجموعات مصورة وأبحاث علاجية تشرفت برفعها لحضرة صاحب السعادة الدكتور محمد شاهين باشا في غضون الأعوام الثمانية الأخيرة التي كانت مرآة صافية لهذه التجارب .

وقد أشار علىّ حضرة صاحب العزة الدكتور عبد الرحمن بك عمير مدير المستشفيات العمومية بمصلحة الصحة أن أجمع تلك المجهودات في كتاب يكون في متناول الجميع فأجبت طلبه وحققت رغبته ، وجمعت ما لدى من أبحاث وطرق علاج ، وصور للحالات المرضية التي صادفتها ، مضافا الى ذلك كل مستحدث من أبحاث الإخصائيين الإنجليز والفرنسيين والأمريكيين والألمان ، ما يتعلق منها بطرق الفحص أو بطرق العلاج . لذلك أرى لزاما علىّ شكر عزته على إرشاداته التي كان هذا الكتاب من نتائجها .

ولا أنسى واجب الشكر لحضرة صاحب العزة الدكتور عبد السلام بك الجندى مفتش قسم الأمراض الزهرية بمصلحة الصحة فقد نصحنى بضرورة عمل صور للحالات المرضية الهامة في أدوار العلاج المختلفة حتى تظهر نتائج العلاج بوضوح ، كما نصحنى بضرورة شرح الأبحاث الاجتماعية المتعلقة بالتناسليات ، فوضعتها في القسم الرابع من هذا الكتاب .

وقبل أن أختم كلمتي أستبجح حضرات الزملاء والقراء عذرا إذا أنا لم أوف بعض النقط ما تستحقه من عناية ، مؤملا إن شاء الله أن أدرك في الطبعة الثانية ما عسى أن يكون قد فاتني في هذه الطبعة مسترشدا بما قد يديه حضرات الزملاء من ملاحظات .

ولمّا أتقدم أخيرا بالشكر الجزيل إلى كل من تفضل بمعاونتي في إبراز هذا الكتاب ، الذي أتمنى أن يكون قد ملاء فراغا في موضوع الأمراض التناسلية .

والله أسأل أن يديم توفيقنا وهدايتنا إلى ما فيه مصلحة أمتنا قياما بخدمة الإنسانية إنه جميع الدعاء

دكتور

يوسف عبد العزيز حموده

القاهرة في ٢٦ مايو سنة ١٩٣٥



## القسم الأول

### الزهرى

مقدمة — الزهرى مرض معد تنتقل العدوى به من المريض الى السليم عن طريق الاحتكاك المباشر أو عن طريق الوراثة . والعدوى تنتقل عادة عن طريق الجلد أو الأغشية المخاطية ، ويشترط وجود تسليخ أو جرح ولو بسيط ينتقل منه الى الدم ميكروب الزهرى المعروف باسم ”سيروكيتا باليدا“ . وينقسم الزهرى الى قسمين :

- (أ) زهرى مكتسب — وهو ما يصيب المريض بطريق العدوى من مصاب بالزهرى في أى دور من أدواره .
- (ب) زهرى وراثى — وهو ما ينتقل الى الطفل عن طريق الوراثة ، إما بسبب الوالد أو الوالدة أو بسببهما معا .

والزهرى مرض قديم ، وقد ذكر بعض المؤلفين ملاحظات عن حالات ظهر فيها الزهرى يرجع تاريخها لبضعة قرون قبل الميلاد . والمعروف تماما أن الزهرى انتقل الى البلاد الأوروبية من أمريكا ، نقله بحارة الكشافة المعروف ”كريستوف كولمبس“ في نهاية القرن الخامس عشر بعد الميلاد ، حيث حطوا رحالهم في برشلونه ، ثم طفقوا ينهكون في ملذاتهم الجنسية ، وكان أغلبهم مريضا بالزهرى ، فانتقلت العدوى الى أوروبا وشمال أفريقيا وآسيا وجميع القارات . والآن لا يخلو قطر من أقطار العالم من هذا المرض الخبيث ، وكم ضاعت بسببه أرواح ، وقاست أنفس آلاما مبرحة . ونحسب محمد الله حيث أخذت بلادنا تهتم بمكافحته بكل الطرق الوقائية والعلاجية ، سواء أكان ذلك بإلقاء محاضرات أم بعرض أشرطة ”سينمائية“ على الجمهور أم بإنشاء عيادات ومستشفيات للعلاج بالحجان في جميع أنحاء القطر .

## الزهرى المكتسب

ينقسم الزهرى الى أربعة أقسام أو أدوار :

الدور الابتدائى — وهو الدور الذى يبدأ فيه المرض ويأخذ عادة شكل قرحة .  
الدور الثانى — وهو الذى يكون المرض فيه منتشرا فى الدم ، ولذلك يسمى بدور الإنتشار ؛ ويظهر عادة فى شكل طفح جلدى ذى مظاهر مختلفة .  
الدور الثالثى — وهو الذى يأخذ المرض فيه شكل ورم صمغى فى أى جزء من الجسم ، سواء أكان فى الجلد أم فى العظام أم فى الكبد أم فى المخ أم فى الأحشاء .  
الدور الرابع — أو الزهرى العصبي وهو ما يصيب المخ أو النخاع الشوكى أو الأعصاب ، وله مظاهر مختلفة مثل الشلل النصفى أو الجزئى والشلل العام للجائين واختلاج الحركة والتهاب الأعصاب .

## الدور الابتدائى (الزهرى الابتدائى)

يظهر الزهرى الابتدائى فى شكل قرحة إما على عضو التناسل وإما على الصنف (الكيس) وإما على العانة . وفى النساء إما أن تظهر على أحد الشفرين وإما فى المهبل وإما فى عنق الرحم ، وتسمى القرحة فى هذه الحالات قرحة زهرية ابتدائية تناسلية .

وقد يصادف أن يصاب المريض بقرحة فى اللسان أو فى الأصبع السبابة (كما يحصل للمرضين والأطباء) أو على الشفة أو فى جفن العين ، وتسمى القرحة فى هذه الحالات قرحة زهرية ابتدائية خارج أعضاء التناسل . وتظهر القرحة بسبب الاحتكاك الذى يولد سلخا تثقل اليه "الاسيروكتا باليدا" فيظهر مكانها قرحة بعد فترة تتفاوت بين ثلاثة أسابيع وستة . وقد يكون بعد خمسة عشر يوما كما قد تمتد مدة الحضانة إلى ثمانية أسابيع .

مظاهر القرحة الزهرية — فى مبدأ ظهور عوارض المرض تظهر دملة على أى جزء من عضو التناسل قد يفصل عنها المريض لعدم تألم منها ، ولكنها

(لوحة رقم ١)



فرقة زهرية أولية بمضو الناسل



عادة تسترعى نظرة لمكثها بضعة أيام ثم نأكل من وسطها، وبزوال القشرة المتوسطة تصبح تلك الدملة قرحة ذات حافة مستديرة منتظمة صلبة — وقد يشعر المريض بادئ بدء بوجود تسليخ يأخذ في الاتساع ويكون قرحة ابتدائية . من أجل ذلك قسم العلماء القرحة الزهرية الأولية الى قسمين :



قرحة زهرية أولية بالقضيب (لوف)

الأول — القرحة الدملية الناكبة  
وهى التى تبدأ فى شكل دمل يتأكل  
من وسطه ويصبح قرحة .

الثانى — القرحة التقرحية  
وهى التى تبدأ فى شكل تسليخ أو قرحة  
ثم تأخذ في الاتساع .

وقد ذهب بعض الباحثين الى  
نسبة كل من هذين النوعين الى سلالة  
من الحلزونيات "الاسيروكيتا"  
تختلف عن الأخرى، وكل سلالة تكون  
دائما نوع القرحة الخاص بها .

### مواقع إصابة القرحة الزهرية التناسلية :

(أولا) فى الذكور — تختلف مواقع القرحة الزهرية بحسب وجود القلفة  
أو عدم وجودها (أى فى حالة الختان) وهو أكثر شيوعا فى الأفطار الشرقية .

ففى حال وجود القلفة يكون أكثر المواقع إصابة داخل القلفة ، ثم بعقبه  
فى الأهمية فتحة القلفة الخارجية، ثم الجزء الأسفل لعضو التناسل عند تقابل الحشفة  
بجسم العضو، ويأتى بعد ذلك فتحة مجرى البول ثم جسم عضو التناسل وأخيرا الحشفة .

أما فى حال عدم وجود القلفة (أى فى حالات الختان) فأكثر المواقع عرضة  
للإصابة هى الطبقة الرقيقة بين الحشفة وجسم عضو التناسل، وبعدها السطح

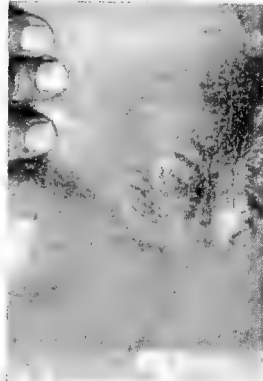
الجلدي لحجم العضو، وبعدها الحشفة ، ثم فتحة مجرى البول ، ثم أسفل العانة، ثم مكان تقابل العضو بالصفن (الكيس) .

(ثاني) في النساء - أكثر أعضاء التناسل تعرضا للإصابة بالقرحة الزهرية الشفران، ثم فتحة المهبل ، وفي عتق الرحم؛ وأقل الأجزاء تعرضا للإصابة فتحة مجرى البول .

مواقع إصابة القرحة الزهرية الأولية في غير أعضاء التناسل :  
أكثر الأعضاء إصابة الشفتان ، ثم الثديان ثم اللسان ثم يعقب ذلك أصابع اليد ثم اللوزتان ثم جفن العين ثم الخد والجبهة .



قرحة زهرية بالشفة العليا (للؤلف)



قرحة زهرية قريبة من فتحة المهبل  
مهداة من حضرة الدكتور محمد أمين صبري طبيب أول  
مستشفى الحوض المرصود

وصف القرحة الزهرية التناسلية - تكون القرحة الزهرية في العادة واحدة ، وفي حالات نادرة تظهر قرحتان متقاربتان أو أكثر . وتكون القرحة منتظمة الاستدارة، ولا تحدث ألما للمريض، اللهم إلا اذا حصلت عدوى ثانوية

(لوحة رقم ٢)



قرحة زهرية أولية بعضو التناسل







قرحة زهرية باللسان (لؤلؤ)

وتقيحت القرحة الزهرية؛ ففي هذه الحالة يشعر المريض بألم عند الضغط عليها . ويلاحظ حول قاعدة القرحة الزهرية وعند حاقها تصلب بسبب تراكم الأغشية اللبكية . وهذه الخاصية الأخيرة من أهم الأدلة على تعرف تشخيص القرحة الزهرية . وقد لا نلاحظ هذه الخاصية في بعض القرح الزهرية ، وخاصة إذا كانت الإصابة في إحدى الأغشية المخاطية أو في الحشفة .

وكثيرا ما نرى حول القرحة الزهرية دائرة

معتقنة قليلا بسبب ما تحدثه الأغشية اللبكية من الضغط على الأوعية الدموية حول القرحة ، كما قد نلاحظ في القرح الموجودة في داخل القلفة أو في أسفلها وجود تورم (أديما) في الجلد وظهور إفراز من فتحة القلفة . ولما كانت الغدد اللعابية الأوربية السطحية تعتبر خط الدفاع الأول ، كانت هي أول ما يتأثر بالإصابة ، لوجود القرحة الزهرية في عضو التناسل ، لذلك كان ههنا الأول لحص الغدد الأوربية التي تكون عندئذ متضخمة وصلابة وفي حجم حبة "الترمس" وهى لا تحدث ألما للمريض ، كما إنما يمكن تحريكها بسهولة تحت الجلد . فإذا توفرت هذه الأوصاف في الغدد الأوربية في مريض مصاب بقرحة مشبهة فيها ، فإن ذلك يدعونا للتفكير في أنها قرحة زهرية . غير أن هذا الوصف قد يتغير إذا تقيحت القرحة ، وفي هذه الحال يكون تضخم الغدد الأوربية مصحوبا باحتقان وألم للمريض ، كما يصعب تحريك الغدد تحت الجلد بسبب احتقانها .

وصف القرحة الزهرية التناسلية في أجزاء خاصة :

(أولا) في الحشفة — القرح الزهرية التي بالحشفة تكون عادة غير مصحوبة بألياف محسة ، كما يتبين لنا عند فحصها بين إصبعين ، ولا تكون مستديرة تمام

الاستدارة، كما أن قعرها يكون أكثر غوزا من القرحة التي تكون في أى مكان جلدى آخر، لذلك يجب تدقيق الفحص "أكليتيكيا وبكتريولوجيا" عن حقيقة أنها، ويجب عدم التسرع في البت بأنها قرحة رخوة أو غير رخوة .

(ثانياً) عند فتحة مجرى البول (Intrameatal Chancre) —  
هذه القرحة ليس من السهل تشخيصها، إذ هي تأكل غير مستدير بل بيضى الشكل يحيط بفتحة مجرى البول، وتتميز هذه القرحة بوجود تصلب في اتجاه واحد أى من أعلى الى أسفل، أو من اليمين الى الشمال . ولمرور البول عليها فهي عادة تفرز كمية كبيرة من الإفراز القيعي، لذلك يختلط تشخيصها بتشخيص إصابة المجرى بسيلان حاد . غير أن وصف القرحة كما ذكرت، وتصلب الغدد الأوربية يكفي لتشخيص حقيقتها . وفي حال الشك يفحص الإفراز فيبتين عدم وجود "الجنونوكوك" كما يمكن العثور في "مصل" القرحة نفسها على "الاسيروكتيا باليدا" .

(ثالثاً) القرحة في داخل القلفة — في حالات قليلة يمكن سحب جلد القلفة الى أسفل ورؤية القرحة، غير أنه في أحوال كثيرة تحدث القرحة (أديما) أو رما خفيفا حولها، فيصعب سحب الجلد الى أسفل . ولعدم إمكانية تنظيف القلفة من الداخل تنقيح القرحة لوجود ميكروبات ثانوية، وتكون النتيجة حدوث ضيق في فتحة القلفة وظهور إفراز من الفتحة، فتتيسر هذه الأعراض بأعراض السيلان الحاد، ما لم يدقق الطبيب البحث فيها . غير أنه يتبين من فحص الإفراز والبول وعدم وجود عوارض السيلان الحاد كالألم عند التبول أن الإصابة ليست بالسيلان، كما أنه يمكن شد القلفة قليلا الى أسفل ورؤية جزء من القرحة وما حولها من الأديما (وقد يلجأ الطبيب لعمل شق في القلفة للتأكد من فحص القرحة) بعد ذلك نفحص الغدد الأوربية حيث تظهر متصلة . ويمكن فحص جلد المريض حيث يظهر في كثير من الأحوال طفح وردي خفيف في شكل بقع مستديرة (Roseola)، وهي مبادئ الزهري الثانوى . وذلك لأن المريض

(لوحة رقم ٣)



قرحة زهرية أولية بين الحشفة وجسم عضو التناسل



(لوحة رقم ٤)



قرحة زهرية أولية قرب فتحة المهبل



كثيرا ما يهمل ولا يعرض نفسه على الطبيب إلا بعد انسداد فتحة القلفة وظهور ورم بالقضيب، وهذا يعطى الوقت الكافى لظهور العوارض الجلدية .

(رابعاً) القرحة فى عنق الرحم — تقع قرحة عنق الرحم إما حول فتحة العنق الخارجية وإما على جانب منها ، وتظهر من خلال المنظار مستديرة ومنظمة الحافة . ويمكن بإدخال الأصبع السبابة فى المهبل الاحساس بتصلب ما حوله بسبب تراكم الأغشية الليفية، كما هى العادة فى القرح الزهرية . غير أن هذه الألياف لا تشعر بها واضحة كما هى الحال فى القروح التى تظهر على أحد الشفرين ، أو فى عضو التناسل فى الرجل . وأهمية هذه القرحة تنحصر فى أنها لا تحدث تضخماً فى الغدد الأوربية ، لأن الغدد التابعة لعنق الرحم هى غدد الحوض الداخلية . وقد يجوز فى بعض الحالات العنور على غدد أوربية متصلة ، بسبب الاتصال الموجود بين القنوات الليمفاوية للعنق والقنوات الليمفاوية للمهبل . وكذلك قد تلتبس قرحة عنق الرحم بالتآكل السيلانى به (Cervical Erosion) غير أن عدم وجود تصلب حول التآكل وظهور ”الجونوكوك“ فى إفراز عنق الرحم، وعدم العنور على ”الاسبيروكيتا باليدا“ فى ”مصل“ القرحة، كل ذلك يشير إلى أنها ليست قرحة زهرية بل تآكل سيلانى، كما يساعد على التحقق من هذا التشخيص وجود علامات الإصابة بالسيلان فى أجزاء أخرى مثل مجرى البول وغدد ”بارثولين“ .

(خامساً) القرح الزهرية المنتكسة — قد يحدث أن تزول القرحة الزهرية الابتدائية ويظهر بعد بضعة أسابيع فى نفس المكان قرحة جديدة، وهذه القرحة تكون أقل ظهوراً من القرحة الأولى وليست لها خاصية التصلب الموجودة فى القرحة القديمة ، كما أن الغدد الأوربية قد لا تكون متصلة أو متضخمة كما فى القرحة الأولى . وبفحص ”مصل“ القرحة المنتكسة لا نثر فى غالب الأحوال على ”الاسبيروكيتا باليدا“ كما أن زوال القرحة المنتكسة بالعلاج يأخذ وقتاً أطول من القرحة الابتدائية . وقد يعتبر بعض الأطباء أن هذه القرحة المنتكسة تسببت

عن عدوى جديدة، ولكن هذه العدوى الجديدة ليست ضرورية، حيث يظهر كثير من القرح المتكسفة في حالات لم تتعرض لإصابة ثانية، وهي في الغالب قرح تسببت عن الاحتكاك في مكان رقيق فتأخذ مظهر قرحة زهرية من حيث استدارتها بسبب عدم شفاء المريض من الإصابة الزهرية، وهي تشبه تماما أى تقرح في أى جزء من أجزاء الجسم يصيب مريضا مصابا بالزهرى، فيأخذ هذا التقرح استدارة وانتظام القرحة الزهرية الأولى .

### كيفية تشخيص القرحة الزهرية الابتدائية :

توجد طريقتان لتشخيص القرحة الزهرية :

الأولى — الفحص (الكلينيكي) المبني على فحص دقيق لمظهر القرحة وما يظهر على الجسم من علامات أخرى .

الثانية — الفحص (البكتريولوجي) "لمصل" القرحة . ولقد وجدت بالتجربة أن الفحص (الكلينيكي) الدقيق يفنى كثيرا عن الفحص (البكتريولوجي) وليس أكثر فائدة للطبيب المبتدئ من الحضور بإحدى العيادات الزهرية بضعة أسابيع، ورؤية القرح الزهرية بنفسه، والتعود على مظاهرها المختلفة؛ فهذا يغنيه عن كثرة الاطلاع وعن حفظ دقائق وصف القرحة من الكتب . وكثيرا ما نرى بالعيادات الزهرية حالات بها سلخ بسيط للغاية، يتبين من فحصه أنه قرحة زهرية ابتدائية كما يعزز ذلك الفحص (البكتريولوجي) لمصل السلخ . وخير للطبيب الذى عليه مهمة فحص القرحة أن يميل الى الاعتقاد بأن معظم القرح التى تظهر في عضو التناسل زهرية، ما لم يتبين له من الفحص أنها على العكس من ذلك، لأن إهمال التشخيص في الابتداء ربما سبب للمريض صعوبات كثيرة وعرضه لمضاعفات زهرية في المستقبل كان من الواجب أن يكون بمنجى عنها .

كيفية الفحص الكلينيكي — يجب أولا أن يلبس الطبيب قفازا من الجلد في يديه خوفا من انتقال العدوى اليه . وأول ما يجب عمله عند فحص



(لوحة رقم ٥)



فرحة زهرية أولية بالشفقة السفل



المريض أن يسأل الطبيب المريض عن الفترة التى مضت بين آخر مباشرة وظهور القرحة ، لأن فترة حضانه المرض كما تقدم متفاوت بين ثلاثة أسابيع وستة على وجه التقريب . فيجب ألا تظهر القرحة بعد يومين أو خمسة أيام أو عشرة . على أننا يجب ألا نتمادى على تصريح المريض كل الاعتقاد خصوصا عند حصول عدة مباشرات قبل المرة الأخيرة .

بعد ذلك نطلب من المريض خلع ملابسه الداخلية من السرة إلى الركبتين ، وهذه نقطة مهمة يجب التشدد فيها ، حيث يهيم الطبيب أن يرى أى تغيير حدث فى هذا الجزء من الجسم ، سواء أكان بظهور طفح أم بتضخم فى الغدد الأوربية . وبعد ذلك يفحص الطبيب القرحة بعد التأمل فيها ، فإن كانت بثرة أو قرحة فهل هى مستديرة ومنتظمة ونظيفة القاعدة ؟ وهل حافتها مرتفعة عن السطح ؟ وهل تحوطها دائرة خفيفة قائمة اللون ؟ — بعد ذلك يسكها بين الأصبعين الإبهام والسبابة ، ويبحث عن وجود صلابة فى حافتها ، وهل يتألم المريض من الضغط عليها أم لا ، ثم يبحث عن وجود غدد أوربية صلبة فى حجم "الترسة" تتحرك تحت الأصابع بسهولة تحت الطبقة الجلدية — فإن انطبقت الأوصاف السابقة على القرحة فهى فى الغالب زهرية ، والطبيب أن يعزز رأيه بفحص عام لجلد المريض بعد خلع ملابسه الداخلية حيث يجد فى نحو ٣٠٪ من حالات القرح الزهرية طفحا ورديا خفيفا منتشرا فى جميع أجزاء الجسم ، وهذا هو ابتداء الدور الثانوى لأن المصاب بالقرحة يمنع الحياء فترة طويلة من الحضور للطبيب ، بعد أن يكون استعمل عدة مراهم ومحاليل ، فيدفعه الخوف من المرض لعرض نفسه عليه . وفى هذه الفترة يكون قد بدأ الدور الثانوى فى الظهور .

الفحص البكتريولوجى — يقصد بالفحص البكتريولوجى البحث فى مصل القرحة أو المصل المأخوذ من غدة متضخمة بسبب القرحة عن "الاسيروكيتا باليدا" وهذه الطريقة يمكن الاعتماد عليها فى الحالات التى لا يقتنع فيها الطبيب بعد الفحص الإكلينيكي بأن القرحة زهرية . ولا يصح مطلقا الابتغاء إليها إلا بعد

الفحص الكلينيكي المعتاد . وهي ذات فائدة خاصة في الحالات المبتدئة والتي تظهر في شكل سلخ أو بثرة ، حيث يكون من الصعب الاعتماد على الفحص الإكلينيكي وحده . ولأجل أن نبحث في مصل القرحة المشتبه فيها عن "الاسبيروكيثا باليدا" يمكن استعمال إحدى طريقتين :

الأولى — الفحص بواسطة جهاز الإضاءة السمرء .

والثانية — بواسطة استعمال أصباغ خاصة .

ولما كانت الطريقة الأولى سهلة الاستعمال اذا توفرت الأدوات اللازمة ، لذلك أشرحها بإيجاز :

طريقة الإضاءة السمرء — هذه الطريقة مبنية على فكرة تكثيف الأشعة الضوئية الخارجية (Lateral Rays) بواسطة مكثف خاص ، بينما الأشعة الضوئية المتوسطة (Central Rays) يحجزها قرص أسود مركزي الموضع . ونحتاج طريقة الإضاءة السمرء الى :

( ١ ) شرائح زجاجية ذات سمك خاص مع أغطية زجاجية (Cover glasses) .

( ٢ ) مركز قوى للإضاءة .

( ٣ ) مكثف خاص .

( ٤ ) منصة (Stage) ثابتة للميكروسكوب .

ويجب أن نستحضر شرائح زجاجية ذات سمك واحد حتى يمكن تركيز الأشعة الضوئية على الجزء المراد فحصه . وهذه الشرائح تصرف عادة مع المكثف المستعمل لهذا الغرض ، وسمكها نحو مليمتر واحد .

أما المكثف فله قرص أسود على سطحه الأسفل ، كما به دائرتان متوازيتان على سطحه الأعلى . والأشعة المنعكسة على مرآة الميكروسكوب يحجزها القرص الأسود للمكثف ما عدا الأشعة المتطرفة ، وهذه تنعكس بواسطة عدسات خاصة بشكل مائل على الجزء المراد فحصه فيظهر أبيض اللون على أرضية سوداء .

(لوحة رقم ٥ مكررة)

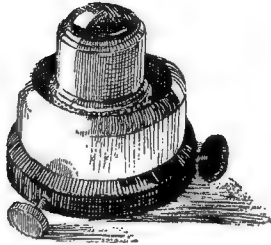


قرحة زهرية أولية بالأصبع السابعة





طريق الأشعة الضوئية الخارجة  
من المكثف



مكثف الإضاءة السحراء

ولتحضير المصبل من القرحة لفحصه يجب أولاً تنظيف القرحة بقطعة من  
السابري (الشاش) معقمة مشبعة بكحول نقي، ثم ترك القرحة حتى تجف، بعد ذلك  
نضغط على حافة القرحة حتى يظهر المصبل على سطحها، فإذا تعذر ذلك يمكن عمل  
كحت سطحي خفيف في السطح الداخلي لحافة القرحة حتى يظهر المصبل على  
سطحها. وذلك بطرف مشرط مدبب. ثم يجفف الدم الذي يظهر بقطعة من  
السابري (الشاش) معقمة. ثم نضغط على جدران القرحة بإصبع اليد اليمنى وسبابتها  
فيظهر المصبل. بعد ذلك ننقل المصبل بسلك بلاستيكي معقم، ونضعه على شريحة  
زجاجية نظيفة. وإذا لم يكن المصبل كافياً نضيف إليه نقطة من محلول ملحي،  
ونضع فوقه غطاء الشريحة الزجاجية، ونضغط على الغطاء قليلاً حتى نتأكد من  
عدم وجود فقاعات هوائية في المصبل. ثم نجفف الغطاء الزجاجي من أعلى والشريحة  
من أسفل بورق الترشيح.

بعد ذلك نضع الشريحة الموضوع عليها الغطاء الزجاجي على قاعدة الميكروسكوب،  
ونضع نقطة من زيت الميكروسكوب على الغطاء، ونحرك العدسة الزيتية للميكروسكوب

حتى تلمس النقطة الزيتية، ونسلط الضوء الكهربائي القوي، بواسطة مصباح كهربائي خاص، فيمتر الضوء من خلال المكثف الخاص. فإذا نظرنا من أعلى الميكروسكوب نرى كل شيء أسود ما عدا "الاسبيروكيثا" وكرات الدم الحمراء، حيث ترى فضية اللون. ويمكن رؤية "الاسبيروكيثا" تتحرك في حركات لولبية حول نفسها. وإن رؤيتها مرة واحدة تكفي لإعطاء فكرة عملية عنها.

أما الطريقة الثانية وهي طريقة البحث عن الاسبيروكيثا بواسطة استعمال الأصباغ فتوجد ثلاث طرق لذلك :

(١) طريقة الحبر الصيني. (٢) طريقة جمسا. (٣) طريقة فونتانا.

(١) طريقة الفحص بالحبر الصيني — هذه الطريقة سهلة لواتبعت بإتقان كاف ويشترط أن يكون الحبر الصيني نقياً وليس به مواد غريبة، وإلا كان سبباً في إفساد الفلم المطلوب فحصه. وطريقة الاستعمال هي أن نضع نقطة من مصبل القرحة على الشريحة الزجاجية، ونخلطها بنقطة من الحبر الصيني، ثم نعمل فلماً على الشريحة القرحة بجر حافة شريحة زجاجية على المصل المخلوط بالحبر الصيني، ثم نترك الفلم حتى يجف. بعد ذلك نضع نقطة من زيت الميكروسكوب على الفلم ثم نستعمل العدسة الزيتية للميكروسكوب، فنرى قاعدة سوداء ظاهر فيها "الاسبيروكيثا باليدنا" ذات لون أبيض فضي.

(٢) طريقة الفحص بصبغة جمسا — نحضر صبغة جمسا المخففة في المعمل الكيماوي. وطريقة الفحص هي كالآتي :

نحضر فلماً رقيقاً من من مصبل القرحة على شريحة زجاجية نظيفة، ثم نتركه حتى يجف، وبعد ذلك ننثب الفلم في حوض نقي مدّة ٢٠ دقيقة، بعد ذلك نضع صبغة جمسا المخففة على الفلم المثبت ونتركها نحو ٤ دقيقة، بعد ذلك نغسل الفلم في ماء مقطر ونجففه بين ورقين ترشيع، ثم نضع نقطة من زيت الميكروسكوب على الفلم، ونفحصه بواسطة العدسة الزيتية حيث نرى "الاسبيروكيثا" في شكل حازون أحمر خفيف.



(٣) طريقة الفحص بصبغة فونتانا — نحضر ثلاثة زجاجات تحتوى على المحاليل الآتية :

الزجاجة الأولى — بها حمض خليك، ومحلول الفورمالين ٤٠ ٪ فى ماء مقطر بنسبة ١ : ٢ : ١٠٠

الزجاجة الثانية — بها حمض تنيك مذاب فى ماء مقطر بنسبة ١ : ٢٠

الزجاجة الثالثة — بها تترات الفضة المتبلورة مذابة فى ماء مقطر بنسبة ١ : ٢٠

نحضر فلما خفيفا من مصل القرحة على شريحة زجاجية وتركه حتى يجف، بعد ذلك نضع على الفلم نحو سنتيمتر مكعب من محلول الزجاجة الأولى، وتركه على الشريحة لمدة دقيقة، ثم نضع قليلا من الكحول النقى فوقه ونشعله بالمصباح الكحولى، والقصد من ذلك تثبيت الفلم تثبيتا كاملا، بعد ذلك نضع قليلا من محلول الزجاجة الثانية على الشريحة ونسخنه تدريجيا حتى يشجر، ثم نبعد المصباح الكحولى المستعمل فى التبخير، وترك المحلول لمدة نصف دقيقة، ثم نغسل الفلم بالماء المقطر، ثم نضع محلول الزجاجة الثالثة على الشريحة ونسخنها تدريجيا حتى يشجر، ثم نبعد المصباح الكحولى وترك المحلول لمدة نصف



الاسيروكيئا بالليدا كما تظهر بطريقة الإضاءة السمراء

دقيقة، ثم نغسل الشريحة فى الماء المقطر ونجففها بين ورقى ترشيع، ونضع نقطة من زيت الميكروسكوب ونفحصها بواسطة العدسة الزيتية، فتظهر "الاسيروكيئا بالليدا" فى لون بنى قاتم بينما يظهر بقية السطح فى لون بنى خفيف.

وصف "الاسيروكيئا بالليدا" :

الاسيروكيئا بالليدا جسم حلزوى متحرك، يبلغ طوله من ٦ الى ٢٥ ميكرون وقطره ١/٢ ميكرون، وهو عبارة عن حلزون ذو سبعة التواءات أو ثمانية، ونهايتا الحلزون

مدببتان، وتغير الالتواءات حسب الحركة، فتتقلص تارة وتنبسط أخرى، وحركة "الاسبيروكيثا" عبارة عن حركة دوران حول محورها، كما أنه من الممكن أن تلتوى على نفسها فتكون زاوية حادة .

ولما كان من الحائز العثور على أنواع أخرى من "الاسبيروكيثا" خلاف "الاسبيروكيثا باليدا" في القرح، وخصوصا إذا كانت بالغم، لذلك يصح التلميح الى ما هو مهم من هذه الأنواع المحتمل وجودها .

(١) الاسبيروكيثا بالانيتيدس (S. Balanitidis) — هي حلزون قصير سميك ذو لولبين أو ثلاثة فقط . وهي سريعة الحركة ، يلاحظ ذلك جليا عند رؤيتها بالإضاءة السمراء تحت الميكروسكوب .

(٢) الاسبيروكيثا رفرنجنس (S. Refringens) — هي حلزون غير منظم، وعدد لولباته غير واضح ، وتظهر تحت الإضاءة السمراء سنجابية اللون — بخلاف "الاسبيروكيثا باليدا" التي ترى ببضاء كالفضة — وترى سريعة الحركة تحت الميكروسكوب .

(٣) الاسبيروكيثا جراسيلز (S. Gracilis) — هي أكبر سمكا من "الاسبيروكيثا باليدا" كثيرة الحركة، كما نشاهدها تحت الميكروسكوب، ولولباتها قليلة العدد بالنسبة لطولها إذا قورنت بالاسبيروكيثا باليدا . وترى تحت الإضاءة المظلمة غير ناصعة البياض مثل "الاسبيروكيثا باليدا" .

### التشخيص النوعي للقرحة الزهرية :

لما كان من المهم التفرقة إكلينيكا بين القرح الزهرية وما يحتمل ظهوره على أعضاء التناسل من إصابات أخرى . لذلك سأتكلم بأسهاب عن أوجه الاختلاف بين هذه الأمراض والقرحة الزهرية .

(أولا) القرحة الرخوة — هذه القرحة تظهر بعد المباشرة ببومين أو ثلاثة بينما تظهر القرحة الزهرية بعد المباشرة بثلاثة أسابيع على الأقل . وهي

تأخذ مظهر قرحة من الابتداء حيث تظهر سطحية أولاً، ثم تغور في الأغشية، بينما القرحة الزهرية تبدأ في شكل بثرة ثم قرحة . وحافة القرحة الرخوة ليست مستديرة كالقرحة الزهرية، بل هى غير منتظمة، وتأخذ في الالتحام من جهة بينما يزداد تقعرها اتساعاً في جهة أخرى . وحافة القرحة الرخوة محفور تحتها بسبب تجمع القيح المتسبب عن الميكروبات الثانوية المصاحبة لبالسلس دكرى، بينما القرحة الزهرية لا تكون حافتها محفور تحتها . والقرحة الرخوة تؤلم المريض وتدمى بسرعة، بخلاف القرحة الزهرية . والقرحة الرخوة يصحبها دائماً دائرة التهابية حادة وقاعدتها ليست نظيفة كالقرحة الزهرية وهى مرتفعة في بقعة بينما تظهر منخفضة في أخرى، ومصل القرحة الرخوة لا يعترف به على "الاسبيروكيتا بالليدا" بل على "استربتوكوكس دكرى" كما أن الغدد الأوربية في القرحة الرخوة تظهر بعسد بضعة أسابيع، وربما يتأخر ظهورها الى ما بعد التئام القرحة . وتظهر دائماً ملتته ومؤللة للريش وفي الغالب نتقيح، بينما تظهر الغدد الأوربية في القرحة الزهرية متضخمة في حجم "حبة الترمس" ومن السهل تحريكها تحت الجلد، ولا تحدث ألماً للريش ولا نتقيح، إلا في الحالات التى تصحب القرحة الزهرية فيها عدوى ثانوية .

(ثانيًا) القرحة بسبب إصابة (Traumatic sore) — تحدث هذه القرحة بسبب الاحتكاك الشديد وقت المباشرة . وهى ليست قرحة بالمعنى المفهوم بل تأخذ شكلاً غير منتظم، حيث نراها في شكل قريح في جهة وتسليخ في جهة أخرى، وهى محاطة بدائرة التهابية حادة وتحدث ألماً للريش، وتلتئم بسرعة ما لم نتقيح . وموقعها عادة في الجزء الأسفل من الحشفة . وفي حالة الشك تأخذ مصلاً من حافتها على شريحة حيث لا نعترف به على "الاسبيروكيتا بالليدا" .

(ثالثًا) القرحة الهريزية (Herpetic ulcer) — يظهر الهريز في شكل بثرة أو أكثر تلتئم فتكون قرحة ذات حافة متقوذة وقاعدة متأكلة سطحيًا . والقرحة الهريزية مؤلمة للغاية وتحدث بسبب الاحتكاك وكثيراً ما تعود للظهور

بعد الحمامها، ولا توجد صلابة حول حافة القرحة المريزية كما في القرحة الزهرية، وإنما يحدث ذلك إذا استعمل لها علاج مهيج مثل الكي .

(رابعاً) القرحة القلاعية (Aphthous ulcer) — هذه قرحة صغيرة الحجم مستديرة الحافة ذات قاعدة صفراء، وقد يوجد منها على عضو التناسل اثنان أو ثلاث في وقت واحد، والحافة ليست مرتفعة عن سطح الجلد، وتحوطها طبقة حمراء خفيفة محدودة .

(خامساً) الورم الصمغى المتقترح — كثيراً ما نصادف وربما صمغياً مقترحاً على القضيب (زهرى ثلاثى) فيختلط على الطبيب الأمر هل هو قرحة زهرية ابتدائية أو تقترح زهرى ثلاثى؛ والواقع أنه يوجد شبه صعوبة ما لم تظهر قرائن تدل على ظهور عوارض الزهرى الثلاثى في أجزاء أخرى من الجسم، غير أن هناك نقطة مهمة يجب مراعاتها وهى :

(١) القرحة الزهرية الابتدائية محاطة بدائرة صلبة حول القاعدة، وهذا لا يوجد في الورم الصمغى المتقترح .

(٢) توجد غدد أوربية متصلة ومتضخمة في القرحة الابتدائية، وهذا لا يوجد في الورم الصمغى المتقترح .

(٣) نعر على "الاسيروكيتا باليدا" في القرحة الابتدائية، ولا توجد هذه في مصبل التقترح الثلاثى .

(سادساً) التهاب الحشفة التآكلية (Balanitis Erosiva) — يأخذ هذا النوع من الالتهاب الخبيث مظهر تقزحات تعفنية تتسع بسرعة، وهى غالباً تظهر داخل الحشفة، أى بعيدة عن التعرض للهواء لأن التعرض للهواء، يوقف تقدمها وهى مؤلمة جداً للمريض، ورائحتها كريهة . وللتأكد منها يجب عمل قطع في الحشفة، وتعرض داخل الحشفة لفحصها وعلاجها .

(سابعاً) جرب التناسل والأمبيتيجو (الحصف الجلدى) — تظهر تقزحات صغيرة بسبب الحكّة، ويشكو المريض من الحكّة (الهرش)

(لوحة رسم ۶)



زهري ثانوی — طفح وردی (Roseolar Rash)



فى أعضاء التناسل ، كما تظهر العوارض فى أجزاء أخرى ، مثل الأبطين والسرة وبين أصابع اليدين . ويمكن العثور فى تقترحات الحرب على الأكاراس ( الطفيلي المسبب للحرب ) .

(ثامناً) الأورام الخبيثة — قد يصادف ظهور تقترح مزمن بالقضيب بسبب سرطان، وهذا التقترح غير منتظم وصلب وحافته منقلبة الى الخارج، ويظهر هذا التقترح عادة فى مريض متقدم فى السن . والغدد الأوربية تظهر متضخمة ومتصلبة، وتنفترق عن غدد القرح الزهرية فى أنها تكون متلاصقة بالأغشية المحيطة بها، ولذلك لا يمكن تحريكها كما فى حالات القرح الزهرية، ولزيادة التأكد منها يمكن أخذ قطاع من التقترح حيث يتبين أنه ورم خبيث (سرطان) .

الدور الثانوى ( الزهرى الثانوى أو الزهرى فى دور الانتشار ) :

يتبدئ دور الزهرى الثانوى أو دور الانتشار من وقت تلوث الدم "بالاسيروكيتا بالليدا" فتظهر على الجلد أنواع مختلفة من الطفح الزهرى . ولما كان الدم الملوث يتر فى جميع أجزاء الجسم — سواء فى ذلك الجلد والأغشية المخاطية والأعضاء المختلفة والجهاز العصبى — كان من الجائز أن يتأثر بالإصابة أى جزء من أجزاء الجسم ابتداء من دور الانتشار الذى يظهر بعد بضعة أسابيع (سنة أسابيع فى المتوسط) من ظهور القرحة الأولية . وأول مظهر لدور الانتشار هو احمرار البشرة بسبب انتشار الأوعية الدموية تحت الجلد . ويعتبر هذا المظهر محاولة من جانب البشرة لمقاومة انتشار الاسيروكيتا . وإذا دققنا النظر فى هذا الاحمرار لاحظنا أنه يأخذ مظهر دوائر ووردية خفيفة . وهذا أول مظهر للطفح الثانوى وهو ما نسميه بالزهرات الوردية (Roseola) أو كما يسميه الفرنسيون بورد العذارى . بعد بضعة أيام تأخذ هذه الدوائر لوناً نحاسياً خفيفاً وتصبّر أكثر تحديداً من الزهرات الوردية، حيث نرى دوائر متعددة مختلفة الحجم، فيظهر البعض فى حجم المليم الذى فى حجم "الترمسة" ، والبعض فى حجم القطعة ذات الخمسة القروش . وتسمى هذه الدوائر الزهرات النقطية (Macula) . بعد ظهور هذه الدوائر الزهرية النقطية بأسبوع أو أكثر ،

تظهر حبيبة في وسط الزهرية النقطية لا تلبث أن تتلاشى بعدها الزهرية النقطية الأصلية وتبقى حبيبات درنية، وهي ما نسميها الزهرات الحبيبية .  
وقد نصادف أن تظهر في الزهرية النقطية أكثر من حبيبة واحدة، تظهر كل منها في منبت حويصلات الشعر، ويسمى هذا النوع: "الزهرى الحويصلى" وقد يحدث أن يظهر في بعض الزهريات الحويصلية حبيبة في وسط كل منها لاعتلاقة لها بحويصلات الشعر، فتظهر الزهريات المملية (Corymbose Syphilis) وهذان النوعان الأخيران من الزهرات يظهران بوضوح في أعلى الظهر . وعند بدء زوال الحبيبة الزهرية يظهر في وسطها ( وهو الجزء الذى يطرأ عليه التغير قبل أى جزء آخر) طبقة قشرية لا تلبث أن تغطى سطح الحبيبة بأكملها . وبينما نرى إحدى الحبيبات حافظة لشكلها إذا بنا نرى أخرى ظهر القشر في وسطها ، وثالثة غطى جميع سطحها طبقة قشرية . ومن الجائز أيضا أن نرى طفحا يغطيها لم يتحول الى حبيبي بعد، وهذا الاختلاف في مظاهر الطفح في المريض الواحد إحدى علامات الزهرى الثانوى، وهو ما نسميه تعدد الأشكال (Polymorphism) ويعزو بعض العلماء هذا المظهر لمقاومة أجزاء من الجسم للأسبيريكتا أكثر من غيرها .



زهرى ثانوى مطفح حبيبي (الولف)

ثم نرجع للطفح الحبيبي فنقول :  
إنه ليس من الضروري أن تظهر قشرة في وسط الحبيبة، بل من الجائز أن يطرأ على الحبيبة تقيح في وسطها، ويسمى هذا النوع من الطفح بالطفح التقيحي (pustular Syphilides)

وقد يخطئ الطبيب في تشخيص الطفح التقيحي الزهرى فيحسبه الطفح التقيحي في حالة الجدري ؛ غير أن هناك فوارق ظاهرة بين



(لوحة رقم ۷)



زهری ثانوی — مفتح قعفی (Macular Rash)



الحالتين . ففي التقيح الزهرى يبدأ التقيح في وسط البثرة من طبقات الجلد العميقة ثم ينتشر في الأطراف ، أما في الجسدي فالبثرة يظهر عليها التقيح بأجمعها دفعة واحدة ، ويكون التقيح سطحيا لا يغطى سوى طبقة رقيقة سطحية . ولزيادة التاكيد نحل الدم للوسرمان فيتين أنه إيجابى في حالة الطفح التقيحى الزهرى .

ثم نرجع للطفح الزهرى التقيحى فنقول : في بعض الحالات بسبب شدة مقاومة طبقات الجلد للاسبروكتينا بالبدا لا يقتصر وجود الطبقة المتأكلة والمتقيحة على الوسط بل نتعدها وتمتد الى الأطراف ، فتصبح البثرة الزهرية على شكل تقزح دائرى كبير مغطى بطبقة جلدية ميتة ، ويظهر على الجسم دوائر في حجم القطعة ذات الخمسة القروش أو العشرة ، وهذا ما نسميه الرويا الزهرية (Rupia) . وأكثر ما تظهر هذه على الظهر أو خلف الرقبة ، وقد تظهر على عضو التناسل .

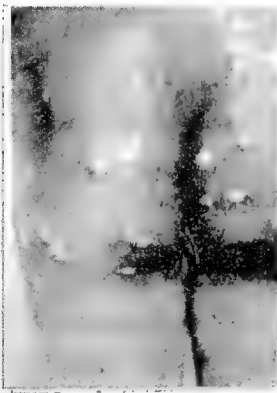
هذا مجمل لطريقة تكوّن الطفح الجلدى الزهرى في دور الانتشار أو الدور الثانوى . وعلى سبيل التذكير يمكننا أن نرتب الطفح الثانوى بجميع مظاهره الجلدية على الوجه الآتى :

(أولا ) الزهريات الوردية — وهى أول مظهر للطفح الثانوى .

(ثانيا ) الزهريات النقطية (Macular Syphilides) — وهو الطفح الذى يعقب الزهريات الوردية .

(ثالثا ) الزهريات الحبيبية (Papular Syphilides) — وهو الطفح الذى يعقب الزهريات النقطية وهذه الزهريات الحبيبية إما أن تكون متفرقة ، وهذا ما نسميه : (١) الطفح الحبيبي البسيط ، وإما أن تظهر في منبت حويصلات الشعر فتأخذ مظهر (٢) الطفح الحبيبي الحويصل . كما أن الحبيبة ذاتها قد تتضخم فتشبه التضخم الجلدى المسمى الخزاز (Lichen Planus) . لذلك يسمى هذا النوع من الطفح الحبيبي . (٣) الطفح الحبيبي الخزازى . وقد يظهر سطح الحبيبة في شكل قشر فضى فيشبه في ذلك الصدفية الجلدية (Psoriasis)

ولذلك يطلق عليه . (٤) الطفح الحبيبي الصدفي (Psoriasiform Syphilides) .  
وقد يظهر في الطفح الحبيبي الحويصل حبيبة في مجموع الحبيبات التي تتبع حويصلات  
الشعر، ويسمى هذا النوع من الطفح الحبيبي . (٥) الطفح المثلبي (Corymbose Syphilides) كما أن الطفح الحبيبي قد يتجمع في شكل دوائر أو أنصاف دوائر  
لا علاقة لها بحويصلات الشعر، ويسمى هذا النوع من الطفح الحبيبي . (٦) الطفح  
الحلقي المستدير (Annular Syphilides) . وقد تتلاشى بعض الحبيبات من الجلد  
قبل الأخرى فتترك على الجسم بقعا سمراء أو نحاسية أو بنية، بينما لا تزال الأخرى  
في دور التحجب فنطلق على هذا النوع من الطفح الحبيبي . (٧) الطفح الصبغي  
أو الملون (Pigmentary Syphilides) وقد يطرأ على الحبيبات الثانوية في دور  
زوالها ظهور افرازات دهنية فيشبه الطفح الدرني في هذه الحال الطفح الجلدي  
المعروف باسم سبريا (طفح جلدي دهني) ويسمى هذا النوع من الطفح الحبيبي .  
(٨) الزهريات الدهنية (Sebarrhoeic Syphilides) .



الطفح الحبيبي الصدفي (الأولف)



الطفح الحلقي أو المستدير (الأولف)

(لوحة رقم ۸)



زهري ثانوي — مفتح نمبي (Corymbose Syphilis)



(رابعاً) الزهريات القيفية (pustular Syphilides) — وهو الدور الآخر من الزهرى الثانوى الذى يعقب الزهرى الحبيبي حيث تنقيح الحبيبة من وسطها ، ويطلق على هذا النوع من الطفح أسماء متعددة حسب درجة النقيح فى الزهرية ، أو حسب مشابهتها لطفح جلدى آخر، أو حسب حجمها . فإن كانت درجة النقيح شديدة كان شبيها بالطفح الجلدى المعروف باسم (Impetigo) ولذلك نسميه



الطفح الزهرى النقيح (الولف)

الطفح الجلدى الزهرى المشابه للامبيجوجو (Impetigenous Syphilides) . وان كان الطفح النقيح شبيها بالأكثة (Acne) سمي (Acneiform Syphilides) . وان شابه الجديري سمي : الطفح النقيح المشابه للجديري (Varioliform Syphilides) . وان كان النقيح صغير الحجم ومتعددا سمي النقيح الزهرى الدخني (Miliary Syphilides)



الرويا الزهرية (الولف)

(خامساً) الرويا — وهو الدور الأخير للزهريات الثانوى الحديثة ، وتأخذ شكل دوائر محددة ، ويكون وسطها متقرحا ومغطى بطبقة جلدية ميتة ذات لون بني قاتم .

## إصابة الأغشية المخاطية في الأدوار الأولى من دور الانتشار — أو الزهري الثانوى

تصاب الأغشية المخاطية بما يسمى اللطخ المخاطية (Mucous Patches) في نفس الدور الذى تظهر فيه الحبيبات الزهرية الثانوية على الجلد . واللطخ المخاطية حبيبات رطبة بحكم وجودها في الأمكنة المخاطية الرطبة ، وهى تأخذ شكلا مستديرا مختلف الحجم . ويظهر وسط الحبيبة الرطبة في شكل غشاء متا كل ذى لون أبيض كالجبن ، وتحده دائرة وردية خفيفة ، ولا يظهر بها أو حولها تحجير .



لطخ مخاطية بالشفة العليا (اللوطف)

ويمكن بالفحص الدقيق العثور على الاسيروكتينا بالليدا في الجزء المتأكل من الغشاء الذى في وسط الحبيبة . والأمكنة التى تظهر فيها اللطخ المخاطية هى الشفتان والتم واللسان والخلق واللوز وفتحة المهبل . واللطخ المخاطية شديدة العدوى بالنسبة لوجود الاسيروكتينا فيها بكثرة ، لذلك يجب الاحتياط في فحص هذه اللطخ ، كما يجب عدم لمسها إلا اذا كان الطيب لابسا قفازا من الجلد .

التشخيص النوعى — توجد حالتان مرضيتان يجب التفرقة بينهما وبين اللطخ الزهرية .

(١) التقرحات المعوية باللسان (peptic ulcers) — في حالات كثيرة من التهابات المعوية المصحوبة بمحوضة أو إمساك معوى تظهر على الشفتين واللسان بقع بيضاء تشبه اللطخ الزهرية . وهذه البقع غير منتظمة الحجم والشكل



وتتلاشى بسرعة عند علاج المعدة والأمعاء . وهذا ما يميزها عن اللطخ الزهرية المستديرة والمنظمة وعند الاشتباه يحلل الدم للوسره ان إذ يكون إيجابيا في حالات اللطخ الزهرية .

(٢) التهابات وتقرحات الفم في وجود تقيح في اللثة — في حالات التهابات اللثة ووجود مواد جيرية متراكمة على الأسنان تظهر في داخل الفم وعلى الشفتين تقرحات تشبه اللطخ الزهرية . وهذه التقرحات تظهر دائما في الأماكن المقابلة للأسنان كما أنها تأخذ شكلا غير منتظم ، وهذا ما يميزها عن اللطخ الزهرية الكاملة الاستدارة والمنظمة الحوافي . ولا يوجد بها الاسبروكتيا بالبيدا كما هي الحال في اللطخ الزهرية .

### إصابة الأجزاء الرطبة من الجلد في الأدوار الأولى

#### من زهرى الانتشار — أو الزهرى الثانوى

يقصد بالأجزاء الرطبة من الجلد الأجزاء المعرضة للرشح أو الترطيب أو القريبة من غشاء مخاطي . وهذه الأجزاء هي السطح الجلدى المحيط بفتحة الشرج والمهبل والفم وفتحي الأنف ، وتكون أحيانا بين أصابع القدمين وبين الفخذين وحول الصفن . فهذه الأجزاء نظرا للتهيج المستمر الذى تتعرض له بسبب سوائل إفرازية أو ترطيب مستمر تكون دائما عرضة للإصابة بالزوائد الزهرية (Condyloma Lata) وهي حبيبة رطبة تبدأ صغيرة ثم لا تلبث أن تضخم وتتحصد مع حبيبات أخرى مكونة ورما . والكنديلوما تظهر في نفس الدور الذى تظهر فيه الحبيبات الثانوية الجلدية في الأدوار الأولى من الزهرى الثانوى أو دور الانتشار . وتشاهد كثيرا حول الشرج والمهبل في الأطفال المصابين بالزهرى الوراثى بسبب ترطيب هذه الأجزاء ترطيا مستمرا ، وعدم توافر النظافة فيها . والكنديلوما الزهرية شديدة العدوى كما هي الحال في اللطخ الزهرية بالفم . ويمكن العثور على الاسبروكتيا بالبيدا من السائل الإفرازى الناتج من عصير قاعدة الكنديلوما .

ولما كانت كثرة كنديلوما تنطبق على حالة مرضية أخرى خلاف الكنديلوما  
الزهرية - لذلك يجب التفرقة بين الكنديلوما لانا (الزهرية) وبين الكنديلوما  
غير الزهرية المسماة (Condyloma acuminata) . وتختلف الأخيرة عن الأولى



زوائد زهرية في فتحة الشرج (للؤلف)



زوائد زهرية في فتحة المهبل (للؤلف)

في كونها تحصل لأي مريض يعرض الجزء الجلدي المصاب لترطيب مستمر .  
وتحصل عادة حول المهبل في النساء المصابات بالسيلان ، كما تحصل في الرجال  
المصابين بالسيلان ، وذلك حول الخصيلتين وفوق العانة وفي عضو التناسل . وقد  
صادفت مريضاً عملت له عملية جراحية (شق فوق العانة) أصيب بالكنديلوما غير  
الزهرية (Condyloma acuminata) حول فتحة الجرح بسبب تساقط البول من  
المثانة المفتوحة .

أما من الوجهة الاكلينيكية فان الكنديلوما غير الزهرية تختلف عن الكنديلوما  
الزهرية في أن لها عنقا يمتد اتصالها بالسطح الجلدي ، كما أنها غير مصحوبة بتصلب  
حولها ، بخلاف الكنديلوما الزهرية حيث تلتصق بالجلد مباشرة بدون عنق ،

وتحوطها دائرة التهابية متصلة . وفي الحالات التى يصعب التمييز بينهما نخلل الدم للوسرمان حيث يكون دائماً إيجابياً في الزوائد الزهرية وسلبياً في الزوائد غير الزهرية .

### إصابة الغدد الليمفاوية في الأدوار الأولى

#### من الزهرى الثانوى — أو دور الانتشار

سبق أن ذكرت في القرح الزهرية أن القرحة الزهرية يصحبها دائماً تضخم في أقرب غدد ليمفاوية لمكان الإصابة . فمثلاً القرح الموجودة بعضو التناسل وفتحة المهبل يصحبها تضخم في الغدد الليمفاوية السطحية في الجزء الأنسى من الأوربية ، بخلاف القرح الموجودة في الصفن أو حول فتحة الشرج ، فإنه يصحبها تضخم في الغدد الأوربية السطحية الوحشية . وفي القرح الموجودة بالشفة تضخم الغدد الموجودة تحت الذقن . وفي قرح اللوز تضخم غدد تحت الفك (Submental glands) . وفي قرح أصابع اليد تضخم الغدد الموجودة في أعلى اللقمة الأنسية للطرف الأسفل لعظم العضد (Epitrochlear glands) . وفي القرح الأولية بجفن العين تصاب الغدد السطحية النكفية أمام الأذن — هذا في الدور الابتدائى — وبمضى الأيام عند حلول دور الانتشار تضخم بقية الغدد الليمفاوية بالجسم ، بحيث يمكن إحساسها باليد . وتضخم الغدد بسبب الزهرى يكون في العادة في حجم حبة الترمس ويعطى نفس الاحساس عند لمسه بالأصابع . ويمكن تحريك الغدد تحت الجلد ، كما أن مجموعة الغدد تكون منفصلة بعضها عن البعض الآخر . وهذا الوصف يميزها عن الحالات المرضية الأخرى المصحوبة بتضخم الغدد الليمفاوية . والغدد الليمفاوية الزهرية لا تستقيح ما لم يصل للغدد الميكروب السبحى أو العقودى . وهذا ينطبق على الغدد الليمفاوية تحت الذقن وفي الرقبة وتحت الفك ، حيث يحوى الفم الميكروبات المسببة للتقيح ، وخصوصاً عند وجود أسنان رديئة . وقد حضر إلى مرارا مرضى مصابون بالزهرى الثانوى وبهم غدد متقيحة ومفتوحة تحت الفك . كنت أظن لأول وهلة أنها غدد درنية غير أنه تبين لى من فحصها أنها غدد

زهريّة تقيحت . وقد تلاشت تماما عند علاجها من الزهري . والغدد الزهريّة تستمر متضخمة طول دور الانتشار ، وفي النهاية عند حلول الدور السلافي ترجع لحالتها الطبيعيّة ، حيث تتركها الاسبيروكيتا بالليدا ، وتبقى كامنة في إحدى الأحشاء أو في العظام أو غيرها ، وتسبب ظهور الأورام الصمغية الزهريّة الثلاثية . ومما يحسن ذكره أن تضخم الغدد الزهريّة يشمل الجانبين من الجسم من ابتداء تأثر الغدد ، لأن العدوى دورية عن طريق الدورة الليمفاوية والدموية معا عدا حالات نادرة في القرح الأولى باللسان ، فإن التضخم تشعر به في جانب واحد فقط وهو خلاف المعتاد .



صورة طفل مصاب بزهري وراثي وتظهر غدد الرقبة متضخمة ومنقرضة بسبب العدوى بالميكروب السبحي والعنقودي من الفم (لؤلؤف)

#### التشخيص النوعي :

(١) تضخم الغدد الدرني — في حالات تضخم الغدد الدرني تكون الغدد ملتصقة بعضها ببعض ومتقيحة . وقد تصادف وجود نواسير جلدية واصلة للغدد ، كما يمكن من فحص المريض التثبت من الإصابة بالسل . وتحليل الدم للوسرمان إيجابى في حالات تضخم الغدد الزهري .

(٢) الليمفادينوم أو مرض هُدجكنس (Hodgkins' Disease) —  
 فى هذا المرض يكون تضخم الغدد كبرا والغدد غير متصلة — كماهى الحال فى الزهرى —  
 ويتضخم الطحال . وتحليل الدم للوسرمان سلبى بخلاف الزهرى .

(٣) الأورام الخبيثة (السرطان) (Carcinoma) — الغسدد فى الأورام  
 الخبيثة لا يمكن تحريكها تحت الجلد بسبب تصلبها والتحامها مع الأغشية تحت  
 الجلد . ويمكن العثور على موضع الورم السرطانى فى مثل اللسان أو الشفة أو عرق  
 الرحم . كما يمكن التأكد من طبيعته بفحص قطاع باثولوجى . وعند الشك لتحل  
 الدم للوسرمان حيث تكون النتيجة سلبية دائما .

### العوارض التى يشكو منها المريض فى الأدوار الأولى

#### من دور الانتشار أو الزهرى الثانوى

فى العادة لا يشكو المريض المصاب بالزهرى الثانوى بشكوى هامة بسبب  
 ما يشغله عن العوارض البسيطة من ظهور الطفح الجلدى . وفى العادة يشكو  
 المريض فى بدء دور الانتشار من ارتفاع قليل فى الحرارة وصداع فى مقدمة الرأس .  
 ويعقب ذلك الشعور بهمود وميل للراحة . كذلك يشكو من آلام فى العظام، مع  
 ملاحظة أن الشكوى الأخيرة تظهر بوضوح فى الأدوار المتأخرة من الزهرى الثانوى  
 وفى الزهرى الثلاثى بسبب التهاب السحايا والعظام والمفاصل . ويجب ملاحظة  
 أن الطفح الجلدى لا يحدث حكة (هرشا) فى الجلد، فالمرضى الذى يشكو من  
 الحكة إما أن يكون غير مصاب بطفح زهرى أو أن الطفح يكون قد تلوث  
 بعدوى جلدية أخرى مثل الإصابة بالجرب . وفى هذه الحالة يجب فحص الدم  
 للوسرمان للتأكد من الإصابة بالزهرى علاوة على العدوى الجلدية الأخرى، كذلك  
 اذا شكنا مريض من الحكة وهو يعالج بالحقن الزينية ضد الزهرى، ففى الغالب  
 يكون سببها التهاب الجلد بسبب الزينيك .

### ملاحظات عامة على الطفح الثانوى الحديث

سبق أن ذكرت وصف الطفح الزهرى الحديث (فى الأدوار الأولى من دور الانتشار) وبينت فيما ذكرت أنه بينما نرى توتا من الطفح فى دور التلاشى نرى آخرى فى دور الظهور، وهذه الخاصية تسمى تعدد المظاهر (polymorphism) . ويمكننا أن نضيف بعض ملاحظات أخرى هامة عن كيفية انتشار الطفح وخاصياته .

(١) طريقة انتشار الطفح — من خصائص الطفح الجلدى الزهرى فى الأدوار الأولى من زهرى الانتشار الظهور بشكل منتظم على الجانبين ، ويستثنى من ذلك الرويا (ومع هذا فهى مظهر متأخر نسبيا ) حيث تظهر فى ناحية واحدة ، بمعنى أنه لا يوجد لها مقابل فى البقعة الجلدية المقابلة من الجانب الآخر . وفى العادة يبدأ الطفح بالظهور فى البطن وفى انثناءات الكوعين والركبتين ، ثم ينتشر الى الظهر حيث يعم الجسم بأكمله .

(٢) الشكل الذى يأخذه الطفح — من الوصف السابق للزهرية الوردية والنقطية والحبيبية والحويصلية والمليسة يمكننا أن نستنتج أن الطفح الثانوى المبكر يأخذ شكل دوائر منتظمة ، وقد تلتحم أكثر من دائرة فتتكون دائرة كبيرة منتظمة . أما فى الأدوار التى تعقب ذلك مثل الطفح الدائرى أو الثعبانى فيأخذ شكل أنصاف دوائر أو أجزاء من دوائر .

التشخيص — يعتبر تشخيص الطفح الزهرى الثانوى من الأهمية بمكان لإمكان تشابهه بأى طفح جلدى آخر . ونحن نعتمد على الوصف الكلينى فى الوصول الى تشخيص الحالة وعلى الأخص فى حال انتظام الطفح من حيث ظهوره فى الجانبين المتقابلين ومن حيث مظهره الدائرى . وكذلك خاصية وجود أنواع متعددة من الطفح فى وقت واحد (Polymorphism) . ومن الممكن العثور على الاسير وكيثا بالليدا فى المصل المأخوذ من حول البثرة أو من قعرها . وعند اللزوم يمكن تحليل الدم للوسرمان ، حيث يكون دائما إيجابيا فى حالات الطفح الثانوى .

### التشخيص النسوعى :

(١) الحالات الجلدية الآتية تشابه في مظهرها الطفح الوردى :

(١) طفح بعض الحميات — يمكن تمييز طفح بعض الحميات، مثل القرمزية والتيفود، بوجود حال مرضية شديدة مصحوبة بحمارة وعوارض الحمى، وهذه العوارض لا تحدث في حالات الزهرى الثانوى. كما أن طفح الحصبة يختلف عن الطفح الزهرى بشدة الحكة التى تحصل في الحصبة ولا تحصل في الزهرى، كما يحصل في الحصبة التهاب في ملتحمة العينين ومضاعفات صدرية وارتفاع في درجة الحرارة ووجود بقع الحصبة بالفم، وهى المعروفة باسم بقع كوبلك (Kopliks' Spots).

(٢) أثر لدغ بعض الحشرات — كثيرا ما نرى حالات مرضية يظهر فيها طفح وردى خفيف يتبين في النهاية أنه بسبب أثر البراغيث أو البق أو الناموس. ويمكن تمييز هذا النوع عن الطفح الزهرى بوجوده في شكل غير منتظم وفي مواقع معينة. فمثلا لدغ الناموس يظهر دائما في الوجه واليدين والساقين والقدمين حيث تكون هذه الأجزاء معرضة لتأثير الحشرة، والطفح المسبب عن البراغيث يظهر دائما حول السرة وهو مكان حز اللباس الداخلى، وهو منتشر بين الطبقات الفقيرة التى لا تعتنى بنظافتها عناية كافية.

(٣) الأريثما أو احمرار الجلد — في كثير من حالات الأريثما الجلدية العادية يختلط على الطبيب معرفة ما إذا كانت الحالة نتيجة إصابة زهرية أو غيرها. وللتأكد من ذلك تفحص الاحمرار جيدا، ففي الحالة الزهرية يكون الاحمرار دائما في شكل دوائر صغيرة وردية منتظمة الشكل، بخلاف الأريثما الجلدية فإنها تنتشر في شكل بقع كبيرة غير منتظمة، ولا تتبع نظاما خاصا في انتشارها، فهى طالم تنطى الظهر أو الساقين أو جزءا من البطن.

(٤) الارتكاريا (Urticaria) — تظهر في شكل بقع حمراء كبيرة مرتفعة قليلا عن السطح. ومن أهم خواصها: الحكة الشديدة، وسرعة زوالها بالأدريالين ولبانت الكلسيوم ومطهر للأمعاء.

(٥) سبيريا (Seborrhoea) — هذا الطفح الجلدى مصحوب عادة بالحكة وهو نتيجة ثانوية لعدوى الرأس بالسبيريا ؛ لذلك يظهر الطفح حول الكتفين والرقبة وأعلى الظهر والصدر ، وهى الأجزاء القريبة من العدوى الأصلية .

(٦) الطفح الناشئ من تعاظم بعض العقاقير — قد يظهر على بعض الأشخاص طفح جلدى عقب استعمال بعض العقاقير مثل الكينين أو الكويديا وغيرهما . وهذا الطفح سريع الظهور ويزول بمجرد إيقاف تعاظم الدواء . وهذا الطفح أيضا لا يأخذ نظاما خاصا فى الانتشار أو الشكل .

(ب) الحالات الجلدية الآتية تشابه إحدى مظاهر الطفح الحبيبي أو أنواعه :

(١) الأكنة الوردية (Acne Rosacea) — تظهر الأكنة الوردية غالبا فى الوجه ، وقد تظهر فى الظهر ، ولا تظهر فى البطن أو الساقين أو الفخذين ، وهذه أهم نقطة للفرقة بينها وبين الطفح الزهرى الحبيبي . وقد عرضت على حالات كثيرة من الأكنة الوردية فى الوجه لشبان وبنات ما بين سن الثامنة عشر والخامسة والعشرين ، وقد تبين من تحليل دمهم أنهم مصابون بالزهرى . ولا يمكن الحكم فى هذه الحالات بما إذا كان هذا الطفح أحد مظاهر الزهرى أو هو من قبيل المصادفة فى مرضى مصابين بزهرى وراثى . وعلى أى حال فإنه فى حالات الأكنة التى يتبين أنها مصابة بالزهرى يتلشى عادة طفح (Acne Rosacea) أثر الانتهاء من علاج الزهرى .

(٢) هريز زوستر (Herpes Zoster) — يظهر طفح الهريز فى شكل حبيبات صغيرة قد تتحول الى بثرات وتتجمع بعد ذلك ، وهى تظهر دائما فى اتجاه الأعصاب ، وخاصة حول الأضلاع حيث يتبع الطفح اتجاه الأعصاب التى بين الأضلاع (Intercostal Nerves) وهى ليست مظهرا من مظاهر الزهرى ، وتحدث حكة شديدة للمريض . إلا أنه فى حالات زهرى السحايا أو أغشية النخاع الشوكى قد يتكون الهريز أثر الالتهاب الزهرى فى جذوع الأعصاب عند اتصال السحايا الملتهبة بها ، وهذه حالات نادرة الحصول . ومما يحسن ذكره بهذه المناسبة أن المركبات الزرنيخية والزئبقية وهى المستعملة فى علاج الزهرى من شأنها أن تحدث



طفح الحسريز ، وذلك فى الحالات التى يحدث لها التهاب الأعصاب المحيطى (Peripheral Neuritis) بسبب المعدنين المذكورين .

(٣) الصدفية (Psoriasis) — من خواص الصدفية الجلدية غير الزهرية أن طفحها يظهر دائما فى الأجزاء الخلفية مثل ظهر اليدين والساعدين والساقين ، بخلاف الصدفية الزهرية فإنها وإن كانت تظهر فى بعض حالات فى الظهر إلا أن القاعدة هى ظهورها فى السطوح الانثنائية ، مثل باطن المرفقين وخلف الركبتين والسطح الأمامى للساعدين وفى البطن . والصدفية الجلدية تؤثر فى أطراف اليدين والقدمين ، حيث تسبب وجود حفر صغيرة متأكلة ذات لون بنى فى الظفر ، وقد تسبب تشققا أو تاكلات فيه ، وهذا لا يحدث فى الزهرى . كما أن الصدفية الجلدية يمكن أن توجد فى فروة الرأس ، وهذا لا يحدث عادة فى الزهرى . وعلاوة على ذلك فإن الأغشية المخاطية تتأثر باللطخ البيضاء كما يحدث فى الفم فى حالات الزهرى ، ولا يحصل ذلك فى الصدفية الجلدية إلا نادرا . ومن حيث الطفح نفسه فإننا إذا أزلنا القشرة الفضية السطحية فى حالة الصدفية الجلدية فإن سطح البثرة تحتها يرى أحمر ورديا وتظهر نقط دموية عقب إزالة السطح القضى ، بخلاف الصدفية الزهرية فإنه إذا أزيلت الطبقة الفضية القشرية فإن لون السطح تحتها يرى أحمر نحاسيا ولا تظهر نقط دموية . ومن الغريب أن كلا من الصدفيتين الزهرية والجلدية تتحسن وتلاشى عقب العلاج بالمركبات الزرنيخية ، إلا أنه فى حالات الصدفية الجلدية يظهر الطفح من جديد بعد بضعة أشهر . وفى هذه الحالة يصبح أقل تأثرا بالعلاج عنه فى المرة الأولى . وفى حال الشك يمكن فحص الدم للوسرمان حيث يكون إيجابيا دائما فى حالة الصدفية الزهرية .

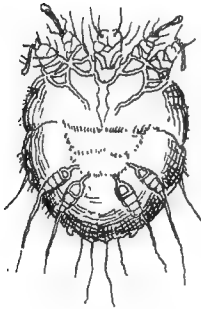
(٤) النخالية الوردية (Pityriasis Rosea) — يختص هذا الطفح الجلدى الوردى بظهور قشور خفيفة تشبه النخالة بعكس طفح الزهرى فإن قشرة الطفح القشرى تكون أكبر حجما . وطفح النخالية الوردية يظهر أحمر بنفسجيا فى الحافة بينما يرى وسطه مائلا الى الاصفر . والنخالية الوردية لا تظهر فى الوجه بخلاف الطفح الزهرى .

(٥) الورم الحبيبي الفطري (Mycosis Fungoides) — هذه الإصابة الجلدية من الأمراض النادرة الحصول ولها أسماء متعددة مثل (granuloma fungoides) أو (Lymphocytoma) كما أن مظاهرها مختلفة . فالمنظر البسيط لها هو ظهور حبيبات رخوة متعددة في الظهر أو الكتف ويمتاز بزيادة الحكة فيها . وقد تصادف حالات يعم فيها الطفح الجزء الأعلى من الصدر والرقبة فيشابه التهابا جلديا يظهر فيه الجلد في نعومة ورقة لغافة التبغ بحيث يمكن رؤية الأوعية الدموية تحتها . ويحيط بهذا الطفح حبيبات تسبب كثيرا من الحكة ولهذا يكثر ظهور التفرحات فيها . وقد يظهر الطفح في شكل أورام حبيبية تمكث سنوات عدة وربما سببت الوفاة لسبب ضعف القوى . ويعتبر هذا الورم ورما حبيبيا (granuloma) وأهم ما يميزه عن الطفح الزهري شدة الحكة مع إزمان الطفح .

(٦) الحزاز (Lichen Planus) — يظهر هذا الطفح في شكل حبيبات ذات سطح لامع ، فإن كانت صغيرة الحجم ومتفرقة شابهت الطفح الحبيبي الزهري ، غير أنها تختلف عنه بوجود حكة شديدة فيها .

(ج) الحالات الجلدية التي تشبه الطفح التقيحي الزهري :

(١) الجرب — في كثير من



أكاراس الجرب كما يرى تحت

الميكروسكوب مكبها ٢٠٠ مرة

حالات الجرب نتقيح البثرات فتشبه في ذلك الطفح الزهري التقيحي ، غير أن الحكة التي هي من أهم صفات الجرب لا توجد في الزهري . ومواقع الجرب المعروفة هي بين أصابع اليدين وعلى الجانب الإنسي للساعدين وتحت الإبطين وحول السرة وفي الألتئين وأجزاء التناسل ، وتكثر الحكة ليلا . ويمكننا العثور على الأكاراس (acarus) من قعر البثور ورؤيته جليا تحت (أنظر الشكل) الميكروسكوب .

(٢) الحصف المعدى (Impetigo Contagiosa) — هى عدوى جلدية تسبب عن الميكروب السبحى والعنقودى . وتكثر غالبا فى الأطفال حيث تظهر الحبيبة ثم تتحول الى بثرة ثم تنقيح، وبعد ذلك تجف وتترك قشرة تسقط بسرعة عن الجلد وتترك أثرا أحمر خفيفا . وهى سريعة العدوى بحيث تصيب أجزاء الجسم فى أيام معدودة . والبثرات القيحية لا يوجد حولها تصلب كما يحدث فى الزهرى . وتختلف عن الزهرى فى كونها سريعة الظهور شديدة التنقيح والانتشار . ولا تنقيد بانتظام دوائها أو مواقع ظهورها كما فى الزهرى .

(٣) البثرية أو الإجدىما (Ecthyma) — هى مظهر شديد من الطفح المعدى (Impetigo Contagiosum) ويتسبب عن الميكروب السبحى (Streptococcus) ويصيب الشبان ضعفاء البنية بسبب عدم كفاية التغذية . وتظهر البثور غالبا فى الساقين، وتختلف عن الطفح المعدى فى أن الإصابة تكون أكثر غورا فى طبقات الجلد . وتحوط البثرات دائرة قرمزية خفيفة . وإذا أزيلت القشرة المغطية للبثرات فإنها تترك قروحا غائرة . وإذا التحمت تترك ندبة جلدية كبيرة . وتختلف هذه عن الطفح الزهرى التنقيحى فى كونها تلازم أجزاء خاصة مثل الساقين، بخلاف الزهرى فإن طفحه ينتشر فى كل سطح الجسم، فضلا عن أن القرحة التى تركها غير منتظمة وليست كاملة الاستدارة كما هو الحال فى الزهرى .

(٤) الطفح الجلدى الدملى المعتاد (Furunculosis or boils) — تصيب الدمامل أى جزء من الجسم بسبب العدوى وعدم النظافة . والميكروب المسبب لها هو الميكروب العنقودى . وكثيرا ما يحضر لعداوتنا مرضى مصابون بدمامل عادية حيث يداخلهم الشك فى أنها طفح زهرى . وتختلف هذه عن الزهرى فى كون الإصابة غير منتظمة، بمعنى أنه يظهر على جزء من الجسم دمل أو أكثر بينما بقية سطح الجلد سليم . والدمامل العادية غالبا سطحية وتغطيها طبقة جلدية رقيقة .

(٥) الجدري (Varicella) — تظهر في الجدري بثرات تفتيح بسرعة وتزيد في الانتشار في بضع ساعات . وتختلف البثرات في كون قشرة البثرة تغطي البثرة بأكملها من الابتداء ، بخلاف البثرة التقيحية الزهرية حيث تظهر القشرة في الوسط وتأخذ وقتا طويلا حتى تغطي البثرة بأكملها . وتظهر قشرة البثرة في الجدري رقيقة للغاية بخلاف البثرة التقيحية الزهرية فان القشرة سميقة . والتفتيح يبدأ من داخلها وذلك عكس البثرة في الجدري فإن التفتيح سطحي . وترتفع حرارة المريض في الجدري ويلزم بسببها الفراش .

(٦) الأكنة التقيحية (Pustular Acne) — قد تفتيح حبيبات الأكنة (Acne Comedo) فتتحول الى بثرات قيعية مزمنة تصيب الوجه والظهر والصدر . ويسهل تشخيص هذه الحال بوجود حبيبات (Comedo) من الأكنة لم تفتيح بعد ، وهي تصيب عادة شباب الجنسين في سن المراهقة . وينسدر جدا أن تحدث بعد سن الثلاثين . وتختلف عن البثرات الزهرية في كونها تصيب أجزاء خاصة من الجسم كما ذكرنا ، وفي كون البثرات تبقى مددا طويلة ، وقد تستمر سنوات على حالها وهو ما لا يحدث في البثرات الزهرية التقيحية . ويمكن فحص محتويات الأكنة بواسطة مخرج النصل (Comedo Extractor) (أنظر الشكل) .



مخرج النصل (Comedo extractor)

حيث نفحص المحتويات على شريحة من الزجاج بعد تلوينها فزى تحت الميكروسكوب باشلاس قصير وهو باشلاس الأكنة (Acne Bacillus) .

### الطفح الزهرى الثانوى المتأخر

ذكرت في الباب السابق وصف الطفح الثانوى في الأدوار الأولى والفروق بينه وبين الطفح الجلدى غير الزهرى ، والآن أنتقل الى ما نسميه الطفح الثانوى

المتأخر، أو المظهر النهائى لدور الانتشار . وفي الواقع ليس ثمة ما يدعونا للتفرقة بالدقة بين الدورين ، بمعنى أنه ليس هناك حد فاصل بين الأدوار الأولى والأدوار النهائية من الزهرى الثانوى ، وكل ما هنالك أن الأطباء اتفقوا على إطلاق لفظ الطفح الثانوى المتأخر على مظاهر خاصة تظهر عادة متأخرة عن الطفح السابق وصفه .

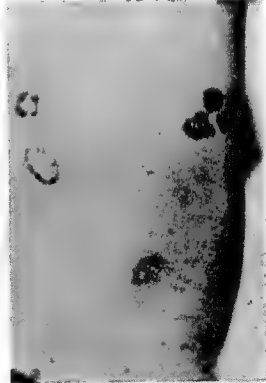
والجدول الآتى يبين وجه المقارنة بين مظاهر نوعى الطفح المذكورين المتقدم والمتأخر :

الطفح الزهرى الثانوى المتأخر	الطفح الزهرى الثانوى المتقدم
لا يظهر قبل مضي أشهر على ظهور القرحة وقد يظهر بعد سنوات .	يظهر مبكرا عقب ظهور القرحة ببضعة أسابيع .
لا يأخذ سوى مظهر واحد معين فى المريض الواحد .	يظهر فى شكل متعدد فى وقت واحد (Polymorphism) .
أقل نقلا للعدوى من الطفح المبكر .	الطفح شديد العدوى .
من الصعب جدا العثور على الاسيروكيتا بالليدا فى قعر البثرة أو التقرح .	من السهل العثور على الاسيروكيتا بالليدا فى مصلى قعر البثرة أو الزهرية .
تحليل الدم إيجابى للوسرمان ٨٠ ٪ من الحالات .	تحليل الدم إيجابى للوسرمان ١٠٠ ٪ من الحالات .
الطفح لا يوجد له مقابل فى الناحية المقابلة من الجسم (Asymmetrical) .	الطفح متظم الظهور فى الناحيتين المتقابلتين (Symmetrical) .
بعد زوال الطفح المتأخر نرى ندبة خطية محاطة بهالة نحاسية تدل عليه .	بعد زوال الطفح المبكر لا يترك عادة أثر يدل عليه .
يزول تضخم الغدد الليمفاوية بالجسم فى هذا الدور .	تضخم الغدد الليمفاوية بالجسم فى هذا الدور .
الطفح يظهر دائما فى شكل دائرى أو أجزاء من دائرة .	الطفح لا يتقيد بالظهور فى أشكال دوائر .

### أنواع ومظاهر الطفح الثانوى المتأخر :

(١) الطفح الزهرى الحبيبي المتأخر — هو طفح يشبه شكلا الطفح الحبيبي في الزهرى الثانوى المبكر، غير أنه يختلف عنه من حيث طريقة الانتشار .  
ففى الطفح الحبيبي المبكر ينتشر الطفح على سطح الجلد بانتظام وفى الجهتين ، أما الطفح الحبيبي المتأخر فيظهر فى شكل دوائر أو حبيبات متجمعة فى شكل استدارات تظهر فى جهة واحدة من سطح الجلد وتظهر عادة فى القفا أو فى الأليتين .

(٢) الطفح الحلقى الثعبانى (Circinate or annular Syphilides) —  
هذا الطفح هو أكثر أنواع الطفح الثانوى المتأخر انتشارا، ويرى فى شكل طفح درنى قشرى ينتشر فى شكل حلقات مختلفة الاتساع وتظهر عادة فى الوجه أو الرقبة وفى الكفين وفى الظهر والأليتين .



زهرى ثانوى متأخر — طفح حلقى ثعبانى (لؤلؤف)

حالة زهرى حلقى ثعبانى فى الألية (لؤلؤف)

(٣) الطفح النكسى فى الكفين والقدمين — يوجد نوعان من الطفح الثانوى النكسى يظهران عادة فى الكفين أو القدمين :

الأول - الطفح السطحى النكسى ، وهو يظهر فى شكل دائرة غير منتظمة سطحية تظهر فى باطن الكف ، وهى ذات لون أحمر خفيف . وتظهر فى جهة واحدة فقط وهو ما يميزها عن الطفح الثانوى المبكر . وهذا النوع من الطفح السطحى يتلاشى بالعلاج بالحقن الزرنيخية بسرعة .

والثانى - يظهر فى شكل جيوب مميكة تشبه عين السمكة (Corn) تظهر فى الكفين وتشمل الطبقة الجلدية وما تحتها ، بحيث إذا أزيلت تترك بؤرة فى مكانها . وهذا النوع من الطفح كثير الظهور ويمتاز بصعوبة تأثره بالعلاج النوعى للزهرى ، وكذا يجوز ظهوره مرات متعددة . ويحتاج الى علاج زهرى كامل لتلاشيه .



زهرى ثانوى نكسى فى الكفين (الوطف)

٤ - الطفح الزهرى العقدى (Nodular Syphilides) - يظهر هذا النوع من الطفح فى شكل عقد درنية تتجمع مع بعضها فى شكل دوائر كبيرة الاتساع أو أجزاء من دوائر فى شكل ثعبانى (Serpiginous) ، وقد تأخذ شكل تجمعات المخ . وبينما تظهر هذه العقد بوضوح نرى فى وسط الدائرة التى تحوطها

هذه العقد أثراً للالتحام ذالون نحاسي خفيف أو ندبة صفراء أو بيضاء، وهذا الطفح كثير الظهور حول الألتين، وقد يظهر أسفل البطن أو خلف الفخذين أو الكتفين، ويمتاز بظهوره في جهة واحدة .

وهذا النوع من الطفح يمكن أن يشابه أنواعاً عدة من الطفح الجلدي ويمكن تمييز بعضها عن بعض حسب الآتي :

(١) من الجائز خلط الطفح الزهري العقدي بالذئبة أو اللوبس (Lupus) ويمكن التفرقة بينهما حسب الآتي :

الزهري العقدي	الذئبة أو اللوبس	الصفة
لا يشترط فيه سن معينة — وفي الغالب يكون المريض قوى البنية .	ضعيف البنية — في مقتبل العمر ومصاب بالسل .	نوع المريض المصاب
نحاسي مائل للحمرة بسبب وجود أوعية دموية .	أبيض قابل للصفرة بسبب عدم ظهور الأوعية الدموية .	لون الطفح
غير لينية بل بالعكس يابسة الملمس .	ناعمة الملمس لينية وتسمى البثور (Apple jelly Nodules).	الاحساس
في أطراف الطفح .	في وسط الذئبة أو وسط الندبة التي تتركها .	موقع العقد (Nodules)
الحافة منتظمة وتأخذ شكل قطع من دوائر متعددة .	الحافة غير منتظمة .	
سطح الندبة منخفض في وسط قطاعات الدوائر المكونة للندبة .	سطح الندبة منخفض قليلاً عن سطح الجلد بشكل منتظم .	الندبة
سطح الندبة أبيض غير لامع وحافتها ذات لون نحاسي .	سطح الندبة لامع ومنتظم .	



(ب) ومن الجائز أيضا أن يخلط المبتدئ الطفح الزهرى العقدى بالتهلية (Ringworm) وخصوصا تهلية الإبطين والأوربية (groin) . ويمكن من الجدول الآتى معرفة الفرق بين الطفحين :

الزهرى العقدى	التهلية	الصفة
محاط بعقد مرتفعة عن سطح الجلد .	أملس غير مرتفع عن سطح الجلد .	السطح
لا نمز عليه .	نمزعلى الفطر (fungus) المسبب للتهلية .	الفحص الميكروسكوبى
ترك ندبه وسبق وصفها .	لا ترك ندبة .	الندبة

(٥) الصلع — يصاب بعض المرضى بالصلع فى دور زهرى الانتشار ، فيساقط الشعر بدون انتظام ، إما من الرأس وإما من أى جزء آخر من الجسم .



صلع زهرى يشبه الصلع الثعلبي الجلدى (لؤلؤف)



صلع الرأس ينتب زهرى ويلاحظ ظهور البق فى المريض قسمة (لؤلؤف)

والبقعة التي يتساقط منها الشعر لا تصبح لمساء بل تبقى بها بعض شعرات رفيعة ، وهذا ما يفرقها عن الصلع الثعلبي حيث تكون البقعة الخالية من الشعر في الحالة الجلدية الأخيرة لمساء خالية من الشعر . ومن مميزات الحالة الأخيرة : أننا إذا نظرنا الى جذع الشعر في دور السقوط نراه آخذا شكل علامة التعجب ( ! ) ، وإذا رفعنا إحدى الشعرات الآيلة للسقوط نرى جزءا كبيرا من طولها داخل بصيلة الشعر .

### شرح بعض مظاهر الزهري الثانوى الجلدى تظهر

#### إما مبكرة وإما في الأدوار المتأخرة

هناك مظهران جلديان للزهري الثانوى قد يظهر كل منهما مبكرا في الإصابة أو قد يتأخر بحيث يظهر بعد بضعة شهور أو أكثر وبها :

( ١ ) البهق الزهري (Leucoderma Syphilitica) .

( ٢ ) التهاب رحم الأظافر (Onychia) والالتهاب الداحسى (Paronychia) .

#### (١) البهق الزهري (Leucoderma Syphilitica) — يظهر البهق

الزهري في شكل بقع بيضاء . تظهر في النساء أكثر منها في الرجال ، وفي المرأة السمراء أكثر من الشقراء . وموضع الإصابة العنق والظهر وأعضاء التناسل والساعدان والخصية والشفران . وكثيرا ما نرى في العيادات الزهرية مرضى أصيبوا قبل ذلك بقرح في أعضاء التناسل وتظهر فيما بعد بقع من البهق الزهري في أماكن الإصابة . والإصابة في الابتداء تأخذ لونا أحمر خفيفا ثم تصبح بيضاء ناصعة . وكثيرا ما صادفت عند زاويتي الفم في أطفال مصابين بالزهري الوراثي بقعا جلدية بيضاء تشير إلى سابق وجود تشسقات زهرية ثم أخذت فيما بعد مظهر البهق . والبهق الزهري أحد مظاهر البهق الجلدى ، حيث يعتبر الزهري أحد أسبابه ، ولو أن كثيرا من حالات البهق الجلدى لا نعرف لها سببا معينا . ويمرؤ بعض الباحثين إصابة البهق الى التهاب في الغدد فوق الكليتين (Suprarenal glands) . ويذهب بعضهم إلى الاعتقاد بأنه في حالة البهق الزهري توجد إصابة النهائية زهرية

فى الوقت نفسه فى الغدد فوق الكليتين ، كما يوجد التهاب فى الأورطى . وأنا لم أتتحقق شخصيا من هذه الملاحظة .

ومما يلاحظ فى شكل الجلد غير المصاب والذي يحيط بالدائرة المصابة بالبهق أن لونه يظهر أكثر اسمرارا عن لون بقية البشرة . والواقع أن هذه الملاحظة غير حقيقية بل هذا تأثير على العين من نتيجة موازنة الجزء الأبيض بالجزء غير المصاب . والبهق لا يتبع نظاما خاصا من حيث تأثير العلاج فيه ، ففى بعض حالات يتلاشى البهق على أثر استعمال الحقن الزرنيخية ، بينما فى حالات أخرى يقف تقدم المرض ، وفى أحوال نادرة لا يظهر للعلاج تأثير مطلقا . وقد حاول بعض الأطباء استعمال علاج موضعى للبهق . وذكر بعضهم تحسنا فى بعض حالات . ومن الطرق المستعملة مس سطح البقع بمحلول مكون من ١ ٪ من بيركلور الزئبق مذابا فى ٢٥ ٪ من الكحول ، كما يستعمل محلول فورل الزرنيخى ١٠ ٪ مسا . وقد يفيد فى بعض حالات تعاطى أقراص من الغدد فوق الكليتين .



بهق زهرى فى الدين والسادين (الزلف)



بهق فى عضو التناسل والصفتين بسبب الزهرى (الزلف)

## ٢ - التهاب رحم الأظافر والالتهاب الداحس الزهري (Onychia and Paronychia Syphilitica)

### (١) التهاب رحم الأظافر — (Onychia Sicca Syphilitica)

تنقسم إصابة رحم الأظافر الزهرية الى ثلاثة أنواع نصفها كما يأتي :

(١) النوع الأول — وفيه يكون الظفر هشاً قابلاً للكسر، فيصبحه تشقق في طرف الظفر، أما حدود الظفر المتصلة بالأصبع فتكون مثقوبة أو مشرشرة . ومن الجائز أن تصاب جميع الأظافر ولكنها تكون على الأخص في أصابع اليدين . والاصابة أكثر حصولاً في النساء منها في الرجال .

(٢) النوع الثاني — وفيه تظهر حفر في سطح الظفر ويكون نظام الحفر في خطوط مستقيمة تبدأ في جذع الظفر وتنتهي في طرفه الآخر . وهذه الحفر تظهر في الابتداء في شكل نقط بيضاء في سطح الظفر ويكون من السهل رفعها بطرف مسبر مدبب فإذا ما تركت هذه النقطة البيضاء فإنها تتحول في النهاية الى حروق سمراء اللون ذات سطح خشن . وقد يكون المظهران السابقان مجتمعين في حالة واحدة . وهذا نادر الحصول .

(٣) النوع الثالث — وفيه يصيب الزهري الظفر دون أن يشعر المريض بأي عارض من الألم سوى انفصال جزء من الظفر أو انفصاله بأكمله . فإذا ظهر جديد مكان المصاب إما أن يأخذ مظهر سابقه وإما أن يكون كامل التكوين مثل بقية الأظافر المعتادة .

### (ب) الالتهاب الداحس الزهري (Paronychia or perionychia Syphilitica)

تلتبب الأنسجة المحيطة بالظفر بسبب الزهري في حالات كثيرة ؛ فيصاب ظفر أو أكثر من أظافر اليد، ويكون في الغالب ظفر السبابة أو الإبهام، وكذا ظفر الأصبع الأكبر للقدمين بسبب تعرضهما للاحتكاك . وفي الابتداء تحمر وتلتبب الأغشية المحيطة بالظفر وتحدث ألم، وإذا تركت الحال بدون علاج يمتد الالتهاب

(الوحدة رقم ٩)



زهرى الأظفار



الى جذع الظفر فتأكل الأغشية ويسقط الظفر تاركا قرحة فى شكل (الحدوة) .  
وقد يظهر ظفر جديد اذا لم يكن تأكل الأغشية شديدا أو عفنا ، كما قد لا يظهر  
ظفر جديد بالكلية . ويصادف أن الالتهاب المحيط يسبب تورما فى الأغشية دون  
أن يسبب تقرحا .

التشخيص النوعى - من الجائز أن يخلط الطبيب بين حالة الالتهاب  
الداخل بالظفر وبين القرحة الزهرية الابتدائية فى الأصبع بسبب وجود الورم  
والالتهاب فى كل ، غير أنه فى حالة القرحة الزهرية الابتدائية تضخم الغدد  
(Epitrochlear glands) أو غدد الإبطيين (axillary glands) كما يمكن العثور على  
الاسبيروكيتا بالليدا فى حالة القرحة الزهرية وذلك بالبحث عنها فى مصل القرحة .



التهاب رسم الأظفار الزهرى (القولف)

### الزهرى الثلاثى

إن خير وسيلة لشرح مظاهر الزهرى الثلاثى هو فحص تلك المظاهر فى كل جزء  
من الجسم على حدة حتى يتثبت القارئ من تأثير الزهرى المباشر على هذه الأجزاء .

مظاهر الزهري الثلاثي في الجلد — الأورام الصمغية هي أهم مظهر جلدي للزهري الثلاثي، وتبدأ عادة في شكل تورم تحت الجلد يختلف في الحجم ثم يزداد في الظهور حتى يلتصق بالطبقة الجلدية، وبسبب ضعف الدورة الدموية في الطبقة الجلدية بعد التصاقها بالورم يتقرح الورم فيتسع شيئا فشيئا، وأخيرا يتحول الى قرحة ذات حافة مستديرة منتظمة وقعر مغطى بطبقة سطحية من الأغشية الميتة . وهذه القرحة تختلف في القدر والاتساع السطحي حسب موقع الورم ومدة الإصابة ودرجة تعرض القرحة للبكتيريا والفجوات القبيحة الثانوية . فكثيرا ما نرى في العيادات الخارجية مرضى مصابين بأورام صمغية منتسعة الحجم وتشمل أكثر من نصف حجم السطح الخارجي للساق أو الفخذ أو الساعد ، كما يختلف في الغور حيث تظهر أربطة العضلات الفائرة . وقد يظهر أكثر من ورم صمغي واحد في بقع قريبة فتلتحم وتكون تقرحا كبير الحجم ، كما أنه ليس من الضروري أن يبدأ الورم الصمغي تحت الجلد بل قد يبدأ في العضل أو العظم أو في الأحشاء الداخلية . وكثيرا ما يتصل الورم الصمغي بالعظم فيمتد حتى يشمل الأغشية تحت الجلد والطبقة الجلدية . وأهم المواقع لظهور الأورام الصمغية الجلدية هي السطح الوحشي للساقين وخلف الفخذين والأليتين وخلف الساعدين والمرفقين والسطح الوحشي للركبتين والسطح الخارجي للكف ، كما قد تظهر خلف اليدين وفي السطح الأعلى للقدمين وفي فروة الرأس . وعند ما يلتحم الورم الصمغي الجلدي يترك مكانه طبقة رقيقة من ندبة بيضاء تحيط بها طبقة نحاسية خضراء .

التشخيص النوعي — هناك حالات مرضية كثيرة يجوز أن تلبس بالورم الصمغي الجلدي المقترح، وليس أهم من أن يتعود الطبيب رؤية عدة حالات من الأورام الصمغية بالعيادات الخارجية فتترك أثرا في ذاكرته أهم بكثير من قراءة الأوصاف العديدة للورم الصمغي في الكتب . وتلبس هذه القروح بقروح السل (Tuberculous ulcers) .



والجدول الآتى يبين الفرق بين التفقرح الصمغى وتفقرحات السل :

الوصف	تفقرح الورم الصمغى	تفقرح السل
المريض	المريض ذكر أو أنثى بعد سنّ الشباب عادة .	المريضة أنثى غالبا فى سنّ تراوح بين ١٥ و ٣٥ سنة .
الموقع	يصيب عادة الثلث الأعلى من السطح الوحشى للساق وفى ناحية واحدة .	يصيب عادة الساقين من الجهة الخلفية .
وصف القرحة	تبدأ الإصابة فى شكل ورم تحت الجلد يتقرح، وتأخذ القرحة شكلا مستديرا منتظما ذات قعر غير منتظم .	تبدأ الإصابة فى شكل بقعة حمراء ثم تصير جسما درنيا ذا لون أرجوانى ثم تتقرح من وسطها مكونة قرحة كاسية الشكل (Crateiriform ulcer)
وصف الحافة	الحافة منتظمة وغير محفورة تحتها .	غير منتظمة ومحفورة تحتها (ragged undermined edge)
تقدّم الإصابة	القرحة سريعة الاتساع من الابتداء .	القرحة بطيئة التقدّم والاتساع من الابتداء .
علامات أخرى	تظهر علامات الزهرى فى أجزاء أخرى من الجسم .	من الجائز العثور على علامات للسل فى الصدر أو الغدد الليمفاوية أو المفاصل .
الالتئام	تلتئم بسرعة إذا أعطيت علاج الزهرى تاركة ندبة بيضاء عاطة بهالة نحاسية .	لا تلتئم بسرعة ما لم تحسن صحة المريض العامة .
تفاعل وسرمان للدم	إيجابى .	سلبى .



الورم بعد أخذ حقتين من ٩١٤ (للؤلؤف)



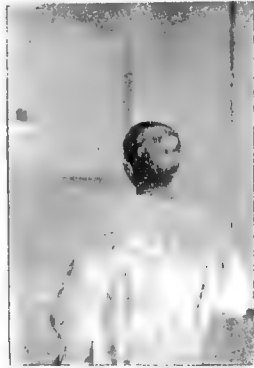
ورم صمغى بالوجه يشبه الذئبة (Lupus) (للؤلؤف)



الورم بعد إتمام علاج دور كامل لازهرى (للؤلؤف)



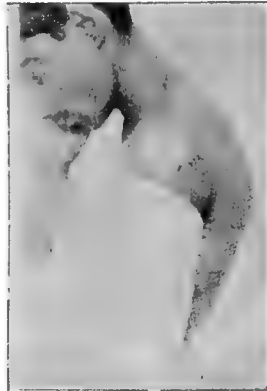
وِدم صمغى بالجبهة وتقرحات بالذقن (الزلف)



وِدم صمغى إبطورة الرأس (الزلف)



وِدم صمغى متقرح بالإبط (الزلف)



وِدم صمغى متقرح بالكف (الزلف)



ورم صمغى متفقر بالركبة (الولف)



ورم صمغى متفقر بالركبة (الولف)



ورم صمغى بالوجه يشبه الذئبة (Lupus) (الولف)



ورم صمغى متفقر بالخد (الولف)



ورم صمغى متفزع بالساعد (لؤلؤف)



ورم صمغى متسع التفزحات بالناهر (لؤلؤف)



ورم صمغى متفزع بأعل القدم (لؤلؤف)



ورم صمغى متفزع بالكوع (لؤلؤف)



الحالة نفسها بعد العلاج



زهرى ثلاثى بفروة الرأس (لؤلؤف)  
الحالة قبل العلاج



أورام صغية متفرعة بالساقين (لؤلؤف)

ومن الجائز أن يلتبس الورم الصمغى المتقرح بالقرحة الشرقية المعروفة في بلادنا باسم لشمانيا (Leishmania) وخصوصا النوع المرتفع منها ، غير أنه من الصعب تشخيص اللشمانيا بالنسبة لارتفاعها عن سطح الجلد، ولعدم تأثر الأغشية تحت الجلد بها، وذلك على العكس من الورم الصمغى حيث يبدأ ورما تحت الجلد ثم يتقرح، وقد يمتد الى الأربطة العميقة . واللشمانيا تأخذ مظهر البالبوما المتعددة العقد وهذا ما لا نراه في الورم الصمغى . ويمكننا أن نعثر في اللشمانيا على (Leishmania bodies) إذا فحصنا قطاعا منها .

الأورام الخبيثة — من الجائز أن تلتبس الأورام الخبيثة بالأورام الصمغية المتقرحة ، ولكننا اذا فحصنا الأورام الخبيثة جيدا نشعر بتجحر في قعرها وتصلب في الأغشية "تحت الجلدية" بمعنى أنه لا يمكن تحريك الجسد الذى على الورم . وكذلك تمتاز الأورام الصمغية الجلدية بأنها منتظمة الاستدارة والحافة ، وهذا ما لا نراه في الأورام الخبيثة . والأورام الخبيثة تكون مصحوبة بتضخم في الغدد الليمفاوية، بينما لا يصحب الأورام الصمغية تضخم في الغدد الليمفاوية، وتحليل الدم للوسرمان إيجابى في الأورام الصمغية وسلبى في الأورام الخبيثة . وقد يتكوّن الورم الخبيث فوق تقرح زهرى، ولذلك يجب الاحتياط في فحص الورم، فان كان تحليل الدم إيجابيا للوسرمان وخامر الطيب الشك في أن الورم يحتمل أن يكون ورما خبيثا وجب أخذ قطاع منه وفحصه من الوجهة الباثولوجية للتأكد من طبيعته .

القرح الناتجة عن تمدد الأوردة (Varicose ulcers) — من خصائص القرحة الناتجة عن تمدد الأوردة أنها أكثر انتشارا في النساء منها في الرجال بسبب كثرة الحمل، وأنها تسبب ألما للريضة، بخلاف الورم الصمغى المتقرح فإنه لا يحدث ألما للريضة . كما أن موقع القرحة الناتجة عن تمدد الأوردة يكون في الثلث الأسفل للسطح الخارجى للساق . وكذلك يتبين من فحص الفخذ والساق وجود أوردة ممتدة ظاهرة، وهذا لا يوجد في الأورام الصمغية التى تظهر في الغالب في الثلث الأعلى للسطح الخارجى للساق . والقرحة في شكلها غير منتظمة وذات قاعدة ملتهبة وحافة

مستديرة . كما يحيط بالقرحة التهاب جلدى بسبب تساقط سائل القرح على الجلد المحيط بها . وفى الغالب يصحبها "أكريما" تزن وقتا طويلا ، وهذه القرحة مزمنة وتأخذ وقتا طويلا حتى تنسج أو تلتحم . وفى حال الشك فيها نحلل الدم للوسرمان حيث يكون سليبا فى القرحة الناشئة عن تمدد الأوردة وإيجابيا فى حال الورم الصمنى .

### زهري العين فى الأدوار المتأخرة

التهاب القزحية الزهري (Syphilitic Iritis) — تظهر فى ابتداء زهري الانتشار عوارض التهاب القزحية ، غير أنه قد تتأثر القزحية فى الأدوار المتأخرة ، وفى هذه الحال تختلف عن الإصابة الحديثة فى أنها تصيب عينا واحدة بدل الاثنين . ومن خواص التهاب القزحية — ولا سيما فى الزهري المتأخر — أن ألمها يكون بطيئا وغير شديد كما هى الحال فى التهاب القزحية بسبب الروماتزم أو بسبب السيلان ، ونحن نتمسك فى تشخيص التهاب القزحية بسبب الزهري على الألم المزمّن الذى يشكو منه المريض ، وكذا على نتيجة تحليل الدم للوسرمان حيث تكون إيجابية . ومن الجائز أن تصاب القزحية بورم صمنى وهذا نادر .

التهاب الطبقة الوعائية الثانية للعين بسبب الزهري (Syphilitic Choroiditis) — تلتب الطبقة الوعائية الثانية للعين فى حالات الزهري المتأخر ، وفى الغالب تكون الإصابة فى الجهتين ، غير أن إحدى العينين تكون أكثر تأثرا لشدة الإصابة من الأخرى . وفى الغالب لا يشعر المريض بعوارض الإصابة إلا بعد أن تصبح الإصابة متأخرة .

العوارض — يشكو المريض من رؤية نقط سوداء اذا نظر لأى مرئى . وإذا نظر الى خطوط مستقيمة متوازية فانها تظهر له كأنها منحنية .

العلامات — تظهر غشاوات فى سائل العين الشفاف (Vitreous) وهذه تسبب "زغلة" فى نظر المريض .



تأثير العلاج — العلاج فى الأدوار الأولى من الإصابة يجد للمريض ؛ على أنه اذا حضر لنا مريض فى الأدوار المتأخرة فمن الواجب إعطاؤه علاجاً كاملاً للزهرى حتى لا تزداد حالة التهاب العين سوءاً .

الالتهاب القرنى الضبابى (Interstitial Keratitis) — هذه الإصابة توجد عادة فى حالات الزهرى الوراثى بعد سن الثانية عشرة . ومن النادر أن تحصل فى الزهرى المكتسب ؛ وفيها تأخذ القرنية مظهر الزجاج (المصنفر) . وقد تكون الإصابة فى جهة واحدة أو جهتين .

التهاب شبكية العين الزهرى (Syphilitic Retinitis) — هذه الحالة تصاحب وتعقب إصابة الطبقة الوعائية الثانية للعين ، وفيها يظهر نزيف دموى فى العين .

التهاب عصب البصر الزهرى (Syphilitic Optic neuritis) — هو أحد عوارض الزهرى فى الأدوار الثانوية المتأخرة أو الثلاثية ، ويبدأ عادة فى عين واحدة . وإذا ظهرت العوارض فى الابتداء فإن الشفاء يكون عميقاً . والإصابة نتيجة التهاب يحياى قاعدة المخ بسبب الزهرى . وقد تبدأ فى العصب نفسه دون أن تعقب التهاب السحايا ، ومن أجل ذلك تنقسم حالات التهاب عصب البصر الزهرى الى قسمين : التهاب ابتدائى والتهاب ثانوى — ففى الالتهاب الابتدائى تصاب عين واحدة فى المبدأ ولا يشعر المريض بالعوارض الى أن يصاب العصب بضمور ، ويصبح من المتعسر الشفاء . وقد يكون ضمور العصب البصرى الابتدائى مصحوباً بحالة (التايذ) أو اختلاج الحركية (Tabes Dorsalis) وفى هذه الحالة ننتلشى عوارض عدم انتظام المسير إذا حصل ضمور تام بعصب البصر . ويعزى نلتلشى هذه الظاهرة الى التأثير الوهمى الذى تحدثه حالة المريض فى حالة الأبصار . وسأتكلم عن الالتهاب الثانوى عند شرح زهرى أعصاب المخ .

شلل عضلات العين الزهرى — تصاب العضلات الخارجية المحركة للعين (external Ocular Muscles) بالشلل فتتكون الحالة المسماة (Ophthalmoplegia)

(extra) ، كما تصاب العضلات الداخلية للعين (Intraocular Muscles) فتكون الحالة المسماة (Ophthalmoplegia Interna) . والشلل في الحالتين إما أن يحصل بغتة أو تدريجياً ، فإذا حصل الشلل بغتة في مريض كبير السن فالإصابة تشير إلى تصلب الشرايين في المريض وتندر بإصابة شلل نصفي أو شلل اللسان أو أى مظهر آخر للشلل . أما إذا حصل الشلل تدريجياً فإن إصابة عضلة واحدة بالشلل تندر بإصابة عضلات أخرى تصحبها إصابة شلل المجانين العام أو اختلاج الحركة .

وشلل العضلات الداخلة في العين — وهو عادة العلامة الأولى لإصابة اختلاج الحركة — قد لا يصحبه أى مظهر عصبي آخر .

وعلى العموم يجب علينا في حالة الاشتباه في إصابة العين بالزهرى فحص قعر العين بواسطة المنظار (Ophthalmoscope) وربما يعثر الطبيب على خطوط بيضاء مصاحبة للشرايين في قعر العين ومتفرقة في الغور مما يشير إلى حالة استحيالية في شبكية العين . وقد تكون هذه الملاحظة هي الحكم الوحيد في يد الطبيب للاستشهاد على حالة الدورة الدموية العامة في المريض .

### زهرى الأذن

تصاب الأذن بالزهرى في دور الانتشار فيشكو المريض من صمم مزدوج بالأذنين . ونعلل الإصابة بحدوث حبيبات زهرية في القناة السمعية (Eustachian tube) (استاخيو) من الطلبة للبلعوم ، وخصوصاً إذا ظهر التهاب في بلعوم المريض . وقد يكون السبب في الإصابة بالصمم في جهة واحدة وجود حبيبة زهرية ثانوية في صمخ الأذن الخارجية أو إصابة في عصب السمع في الجهة المصابة . وهذه الإصابة تنشأ عادة عن التهاب السحايا الزهرى وإصابة العصب المذكور . ولما كان العصب الثامن المخي يشمل فرعين : الفرع القوقعي (Cochlear) والفرع الدهليزي (Vestibular) لذلك يجوز أن يصاب أحد الفرعين أو كلاهما بالتهاب الزهرى بسبب التهاب السحايا المغطية لقعر الجمجمة .

فان كانت الإصابة فى الجزء القوقى على انفراد فان المريض يشكو من صمم يظهر بالتدريج، وقد يظهر بآفة ثم يخفى .

وان كان الفرع الدهليزى مصابا يشكو المريض من طنين فى الأذن ودوار وقىء، وهذا القىء لا علاقة له بتناول الطعام كما يحدث فى تقرحات المعدة أو الإثني عشرى أو الالتهابات المعوية، والقىء يكون على أشده فى الصباح بسبب تغيير توازن القنوات الحلقية (Semicircular Canals) .

وقد يكون من مظاهر إصابة العصب الثامن ارتجاف كرة العين (Nystagmus) وخصوصا فى الأدوار الأولى من زهرى الانتشار .

ومما يجب ملاحظته بخصوص العصب الثامن أن الجزء القوقى من العصب كثيرا ما يصاب وحده دون أن يتأثر الجزء الدهليزى . وإذا ابتدأت الإصابة فى شكل التهاب العصب بسبب الزهرى (Neuritis) فانها تزداد سوءا ، وإذا وصلت للطبيب متأخرة فان العلاج لا يحدى كثيرا فيها . ومما يحسن ذكره بهذه المناسبة أن حالات الصمم المسببة عن الزهرى والتي لا يظهر فيها من الكشف على المريض وجود علامات زهرية أخرى تكون من أصعب الحالات تأثرا بالعلاج . وقد يعزى الصمم لضمور ابتدائى فى الجزء القوقى من العصب الثامن كما هو الحال فى ضمور عصب البصر الابتدائى . ويصحح بعض هذه الاصابات الابتدائية عوارض اختلاج الحركة (التاييز)، كما قد يكون السبب فى الصمم فى بعض حالات الزهرى المتأخرة وجود التهاب بالأذن الوسطى (Otitis Media)، أو سبب التهاب العظام المحيطة بها .

ومن الأهمية بمكان أن يستدل الطبيب على سلامة عصب السمع (الجزء الدهليزى) من البقع الالتهابية الزهرية . ومن أجل ذلك أجريت ثلاث تجارب يتسربها للطبيب المختبر معرفة سلامة عصب السمع، وهذه التجارب الثلاث مبينة على فكرة إحداث ارتجاف (Nystagmus) فى العين ودوار (Vertigo) اذا أجريت على السليم . وهى تحصل بسبب اتجاه الطريق العصبى من الأذن للعينين من جهة

ومن الأذن للـخ (Cerebrum) من جهة أخرى . فانت كان هذا الطريق العصبي سليما فإن هذه التجارب الثلاث تحدث للمريض ارتجافا في العين ودوارا ، أما إن كان العصب السمعي مصابا بالتهابات زهرية فإن الطريق العصبي يكون بعضه أو كله مسدودا حسب درجة الإصابة الزهرية . وعلى ذلك لا يحدث للمريض ارتجاف في العين أو دوار إذا أجريت عليه هذه التجارب الآتي شرحها :

(١) التجربة المائية — يجلس المريض على كرسي جلسة معتدلة رافعا رأسه ، ويدفع الطبيب بمضخة ماء ساخنة أو باردا في الأذن ، وذلك لمدة ثلث أو نصف دقيقة .

(٢) تجربة الكرسي الدائري — يجلس المريض على كرسي يتحرك حول محوره في شكل دائرة، ويدار الكرسي نحو عشر مرات في مدة ثلث أو نصف دقيقة .

(٣) تجربة التيار الحلقاني — يوضع القطب الايجابي للتيار الحلقاني (Galvanic current) على أسفل الأذن الخارجية (Tragus) ، وفي الوقت نفسه يوضع القطب السلبى على ظهر المريض .

### زهرى الحنك (Palate) والأنف

يصاب الحنك الصلب (Hard Palate) بالتهاب السمحاق الزهرى (Syphilitic periostitis) ، وينتهى الالتهاب بتكوين تقرح وفتحة في الحنك (Perforation of Palate) . وهذا يحصل في الزهرى الوراثى والمكتسب على السواء. ويحصل الالتهاب نفسه في حاجز الأنف حتى يتلاشى في بعض الحالات ، كما يحصل في جذع الأنف فيسبب فطس الأنف وهو ما نسميه : أنف البرذعة (Saddle Nose) . وهذه الحالة نصادفها كثيرا في حالات الزهرى الوراثى .



المرضى نفسه عقب العلاج ضد الزهرى —  
يلاحظ التام الثفرة (الزلف)



زهرى ثلاثى — نخر حديث فى الحلق (الزلف)



مفل فى انخامسة عشرة من عمره مصاب بتأكل فى أفقه  
بسبب الزهرى الوراثى (الزلف)

## زهري الفم في الأدوار المتأخرة

سبق أن شرحنا ما يصيب الفم واللسان من القرح الزهرية الابتدائية ، وكذا مظاهر الزهري الثانوى تحت باب "إصابة الأغشية المخاطية في المظاهر الأولى من دور الانتشار"، وسنذكر في هذا الباب مظاهر الزهري في الأدوار المتأخرة ، أى التى تعقب دور الانتشار .

**اللسان** — أهم ما يصيب اللسان من الزهري المتأخر إصابتان :

(الأولى) صدفية اللسان (Leucoplakia) .

(الثانية) ورم صغفى باللسان .

فصدفية اللسان تكاد تكون دلالة على الإصابة بالزهري . وتعتبر من الوجهة الباثولوجية محاولة من جانب الغشاء المخاطى لتكوين طبقة الجلد القرنية (Stratum Corneum) وصدفية اللسان كثيرة الحصول فى الإصابات الزهرية وعلى الأخص تلك الحالات التى لم يسبق لها علاج نوعى ، أو التى استعمل لها كميات كبيرة من الزئبق عن طريق الفم . ويعقب ظهورها فى بعض الحالات سرطان اللسان ، وسبب السرطان فى هذه الأحوال غير متفق عليه ، فبعض الأطباء يعزو إصابة السرطان الى صدفية اللسان نفسها ، والبعض يعزوها للتهيج المزمن باللسان .

وصف الإصابة إكلينيكا وباثولوجيا — أول ما يلاحظه المريض ظهور تورم فى الجزء الخلفى من سطح اللسان ، وهذا التورم يأخذ فى الازدياد حتى يشمل جميع سطح اللسان ، فيظهر اللسان كبيرا أكثر من المعتاد ، لدرجة أن الأسنان تطبع أثرها يشابهها على حافة اللسان — وهذا الورم من الوجهة الباثولوجية عبارة عن التهاب فى النسيج الحشوى (Parenchymatous inflammation) . فإذا استمر هذا الالتهاب بضعة أشهر فإنه يتخلله خيوط ليفية تنتهى بانكماش اللسان فيظهر أصغر من اللسان المعتاد ، وتكون نتيجة الانكماش قلة التغذية الدموية لسطح اللسان فتتلاشى حلقات اللسان (Papillae) . وينتهى الأمر بتكوين سطح ناعم الملمس ، وهذا ما نسميه : اللسان الزجاجى السطح (Glazed Tongue) .

ولما كان انتشار المظهر السابق لا يكون بدرجة واحدة فى اللسان بكلمة .  
لذلك نصادف حالات يكون فيها جزء من اللسان متضخما والجزء الآخر متقلصا .  
وتكون نتيجة هذا الالتهاب غير المنتظم حصول تشقق فى اللسان ، ويكون التشقق  
موجودا على الأخص فى الأجزاء التى تتكوّن فيها أغشية ليفية (Fibrous Tissue)  
أكثر من غيرها ، ويكون مثل هذا اللسان عرضة للتقرحات الزهرية المزمنة  
كما يكون عرضة للإصابة بالسرطان . وكثيرا ما نلاحظ تكوين أورام سنطية  
على الأجزاء المتقلصة من اللسان يلجأ بسببها المريض للطبيب لازالتها ، وهذه  
إذا استعمل لها دواء كاو بقصد استئصالها فقد يكون ذلك سببا فى إحداث  
تهيج فى اللسان ينشأ عنه إصابة بالسرطان . ويلاحظ أن إلجأحين فى السنوات  
الأخيرة لا يلجئون الى استئصال سرطان اللسان لأسباب كثيرة ، منها تجنب إحداث  
تهيج فى أجزاء سليمة من اللسان ، فهم لذلك يعالجون سرطان اللسان بإبر الراديوم .  
وبسبب سرعة تهيج اللسان تجنب فى علاج زهرى اللسان إعطاء كميات

كبيرة دفعة واحدة من حقن  
النيسلقرسان بل نبدأ بإعطاء  
كميات صغيرة مثل ١٥ رجم ،  
ولا نتعدى الكمية فى دفعة واحدة  
٣٠ رجم . ونحن نقول كثيرا  
فى علاج الالتهاب الزهرى  
فى اللسان على المركبات الكبريتية  
والiodine ، مثل التيودين  
أو الكنترايمين أو اليود الغروى ،  
فنبدأ بإعطاء المريض كميات  
كبيرة منها قبل البدء فى العلاج  
التوعى ضد الزهرى .



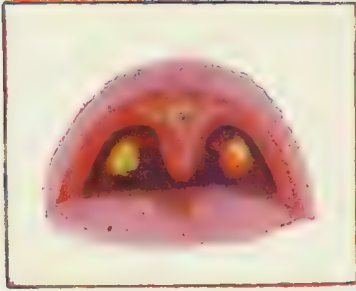
تشقق زهرى فى اللسان (تولف)

الورم الصمغى باللسان — نرى في العيادات الخارجية عددا غير قليل من حالات الورم الصمغى باللسان، وتعزى كثرة حصولها في اللسان للتيج الذى تجذته الأسنان وأنواع الأطعمة الحريفة، وموقعها عادة يكون في وسط اللسان بالجزء الأمامى منه، وتكون في شكل ورم واحد غير مؤلم للمريض مرتفع عن السطح، وسرعا ما يتقرح ويكون للتقرح حافة مستديرة منتظمة وقعر غير منتظم مغطى بطبقة من الخشكيشة (Slough). ولما كان اللسان موضع إصابة الأورام الخبيثة مثل السرطان وجبت التفرقة بين الورم السرطانى والورم الصمغى المتقرح. والجدول الآتى يبين أوجه الاختلاف بين الحالتين :

الورم السرطانى Epithelioma	الورم الصمغى المتقرح	الوصف
عمر المريض	يحصل في الصغير والكبير على السواء	عمر المريض
تحصل الإصابة عادة في المرضى المتقدمين في السن .	غير مؤلم للمريض	الألم
يحدث ألما للمريض .	لا تتضخم في هذه الحالة .	التضخم والليفاوية
تتضخم وتتصلب ويصعب تحريكها بسبب التصاقها بالأغشية (تحت الجلدية) .	يتحرك اللسان بسهولة	تحريك اللسان
قد يعوق حركة اللسان تصلب الورم وارتشاحه في الأنسجة المحيطة في اللسان .	مستديرة وصلبة	الحافة
الحافة مشرذمة بسبب ظهور أجزاء متوزمة من الورم السرطانى .	إيحائى	تفاعل وسرطان
سلبى ما لم يظهر السرطان فوق إصابة زهرية فيكون إيجابيا	لا تظهر فيه آثار ورم خبيث	فحص باثولوجى لقطاع من الورم
يتبين منه وجود ورم خبيث .	يتلاشى بعلاج الزهرى	علاج الزهرى
لا يتأثر بعلاج الزهرى .		



(لوحة رقم ١٠)



تفرحات زهرية بالوزتين



### زهرى لوزة الحلق

سبق أن أشرت الى القرحة الزهرية الابتدائية بلوزة الحلق . وفى الأدوار المتأخرة قد تصاب اللوزة بالورم الصمغى . ولما كانت هاتان الحالتان تلتبسان بحالات مرضية أخرى لذلك سأشرح فى الجدول الآتى (صفحة ٦٢) أوجه الموازنة بينهما وبين الحالات المرضية الأخرى .

### زهرى الحنجرة والبلعوم

يكاد يكون من أكثر الإصابات الزهرية شيوعاً فى العيادات الخارجية . والمرضى المصابون (ببحة) فى أصواتهم يحضرون للعلاج بسبب هذه الإصابة . وهى تحدث فى الدور الثانوى ، وتنسب الى ظهور لطخ أو تقرحات صغيرة فى الحنجرة والبلعوم . ولما كانت درجة التهاب هذه الأجزاء تختلف من حيث شدة الإصابة ودرجة إزمائها لذلك قد نعر على حالات بها التحامات ما بين الحنك الرخو والبلعوم ، كما قد تسبب الالتحامات صعوبة فى البلع أو التنفس بسبب تقلص النسبة التى يتركها التحام التقرحات الزهرية المزمنة . وكما ذكرت فى زهرى الأذن اذا فرض وأصيبت القناة السمعية (استاخيو) بلطخ زهرية ففقد ينشأ للمريض بسببها صمم بسبب سد قناة السمع المذكورة .

### زهرى العظام

لما كان الزهرى يصيب العظام والسمحاق (Periosteum) ، وقد يبدأ الالتهاب فى بعض الحالات فى السحق وفى الأخرى فى الطبقة العظمية أو فى نخاع العظام ، لهذا نعتبر الإصابة الزهرية من الوجهة الباثولوجية مظهراً واحداً لا يحتاج الى تفريق نوع من الإصابة عن الأخرى . غير أنه اذا بدأت الإصابة فى السحق فإنه يتكوّن به نتوء (Periosteal nodes) وخصوصاً فى عظم الترقوة والقص وعظمة القصبة والزند ، وهذه النتوءات إما أن تتقرح أو تنكس أو تتصلب وهذا ما يفرقها عن سرcoma العظام .

المفترى	ذخبة فأنسنت Vincent's Angina	الباب الفوزة الحرجلي Rollular Tonsillitis	الورم الصمغى	القرحة الزهريّة الابتدائية
يظهر غشاء فوق اللوزة ويتغير من خض عينه من حلق المريض وخصوصا من الجزء الموجود به غشاء وجسود بانس الدمقريا . والمصاحب عادة طفل و يصحب الاصابة ارتفاع في الحرارة وظاهر الدمقريا الأخرى .	يسمى المريض بترتك في الصحة وارتفاع في الحرارة مع قشعريرة . وبعد ثلاثة أيام يظهر تقرح في اللوزة يصحبه تضخم قليل في العقد الليمفاوية ويألم المريض عند البلع . ويلاحظ سرعة تقدم التقرح في اللوزة مما يشير إلى أن الإصابة حادة ، وهذا ما يميزها عن الزهري ، كما تصاب اللوزة الأخرى يقترح وهذا على المكس في الزهري وإذا قمنا (قلما) من اللوزة المصابة فاننا نقر على نوعين من الميكروبات الأولى البانشل المجرى (Gram positive fusiform Bacillus) والثاني اسبيروكيتا جرام سلية وذات لوليات غير منتظمة . ولا حظ أنه قد يصحب هذه الإصابة طفح وردى خفيف ، وفي هذه الحالة يجب فحص الدم للورمان للتأكد من أن الإصابة غير زهريّة .	تظهر قطة قيحية في اللوزة المتورمة وتسبب ألاما شديدا للرئيس وخصوصا عند البلع ، وفي المصاد تصاب اللوزتان واحدة بعد الأخرى بوقت قصير . ويصحب الإصابة ارتفاع في الحرارة تسبقه رعشة عند المريض .	يأخذ مظهر ثاقل وتقرح غائر في اللوزة وفي جهة واحدة ولا يصحبه تضخم في العقد الليمفاوية ولا يفسد المساحات للمرضى لذلك فهو أصابة عيقة الإصابة القرحة بخلاف القرحة الزهريّة الابتدائية فهي سطحية .	هي إصابة سطحية لها حافة كاملة الاستدارة ، وإذا اجتمعت معها عدوى قضيحية ثانوية فإن القرحة تحافظ على استدارتها ، غير أنها تكون عميقة وعاملة بطنية التهابية حراء . ويصحب القرحة ظهور تورم ظاهر في النسد الليمفاوية . والقرحة الزهريّة لاتحدث ألاما للرئيس . والإصابة تحصل في لوزة واحدة .

باثولوجيا زهرى العظام — يختلف مظهر الاصابة الزهرية من الوجهة الباثولوجية فى العظام الطويلة عنها فى العظام السطحية ، ففى العظام الطويلة مثل القصبة والزند يأخذ الالتهاب المظهر الحاف ، بمعنى أنه لا يصحبه خراج ، فهو من هذه الوجهة لا يمكن أن يعبر عنه بالورم الصمنى ، حتى الطبقة الجلدية فانها لا تتأثر بالالتهاب . وينتهى أمر هذه العظام بتكوين طبقة عظمية مساوية فى الحجم للجزء المصاب ، وهذه الطبقة العظمية المستجدة تكون غاية فى الصلابة وذات سطح ناعم منتظم ، ويمكننا أن نرى تحديدا ظاهرا بينها وبين بقية سطح العظم . أما اذا أخذت الاصابة مظهر ورم صمنى فى العظمة والسمحاق فانها تكون مصحوبة بتآكل فى الجزء العظمى فتكون تجويفا فى الجزء المصاب . ويحيط هذا التجويف ، كما يظهر داخله ، نتوءات عظمية ، وتكون الطبقة النسيجية ما بين العظم والجلد ملتهبة ومتورمة ويظهر فى الجلد تقترحات غائرة تصل الى العظام . هذان هما المظهران للإصابة الزهرية فى العظام الطويلة .



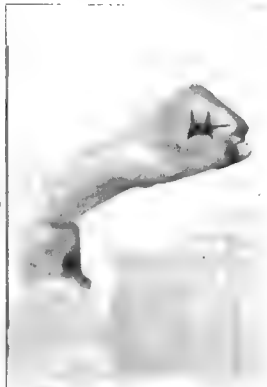
الحالة قسما بعد علاجها بوضع حقن من ٩١٤  
ويلاحظ امتصاص الالتهاب الزهرى (الوَلَف)

زهرى السحاق فى الترقوة (الوَلَف)

زهرى العظام الطويلة



أورام صمغية متقرحة في مقلبي الزند (الولف)  
(Ulcerating gummata of both ulnae)



التهاب زهرى جاف بمظمة الكبيرة (الولف)  
(Syphilitic osteitis of Radius)



حالة أخرى بها التهاب زهرى بمظمة القصبية (الولف)  
(Syphilitic Osteomyelitis of Tibia)



التهاب زهرى جاف بمظمة القصبية (الولف)  
(Syphilitic osteitis of Tibia)

أما إصابة العظام المسطحة فانها تكون دائماً فى شكل ورم صمنى وأعراضها شكوى المريض من أورام بالجبهة أو القص . وهذه بفحصها يتبين أنها رخوة



أورام صمنية بمقطة الزند (الولف)

تحتوى على سائل ، ولذا كان من الجائز أن تلبس بالخزاج البارد أو الأيكاس الجلدية أو الدهنية . فإذا فتحنا هذه الأورام خطأ بالمشرط فلا نثر إلا على نقط محدودة من القيح، وتكون نتيجة هذا الفتح تسرب الميكروبات الجلدية الى داخل العظام ، فيسبب عن ذلك التهاب نخاع العظام الحاد، وهى حالة خطيرة ربما تودى بحياة المريض . لذلك يجب أن محتاط فلا نتسرع فى فتح مثل هذه الأورام

قبل فحصها جيداً، فإذا تبين أنها أورام زهرية وجب عدم مسها بالطرق الجراحية . ومثل هذه الأورام تكون مصحوبة بتآكل فى الطبقة العظمية الخارجية كما قد يمتد التآكل فيصل الى غشاء الأم الحنون فى حالة إصابة عظام الرأس . إلا أنه من المعتاد ألا يتعدى التآكل الطبقة المتوسطة بين سطحي العظم الداخلى والخارجى .

عوارض زهرى العظام — فى بدء إصابة العظام يشكو المريض من آلام شديدة دون أن يظهر الفحص أى تغيير فى شكل العظام، وهذه الآلام تزداد ليلاً عند النوم . ويمكن التحقق من أنها نتيجة التهاب العظام عند الضغط على العظمة حيث يشعر المريض أنها حساسة ، ويزداد الألم عند زيادة الضغط عليها .

### التشخيص النوعي :

التهاب الأعصاب (Neuritis) — من الجائز في بدء الإصابة أن يلتبس ألم زهرى العظام بألم التهاب الأعصاب ، إلا أنه بالفحص الدقيق يسهل التفرقة بين الاصابتين ، حيث يكون الضغط على العظام مؤلماً في حالة زهرى العظام ، كما أنه في حالة الأعصاب يمكن تعيين الأجزاء المغذاة بأعصاب خاصة .

السرcoma (Sarcoma) — يظهر الورم السرcomي الداخلى بالعظام (Endosteal Sarcoma) فتظهر العظمة في شكل مقزلى ذات جدران رقيقة ، بخلاف الزهرى فإن العظم يكون فيه كثيفاً ويظهر التضخم في جهة واحدة . وإذا شمل الورم الصمنى نخاع العظام مع الطبقة العظمية الصلبة فإن هذا الورم لا يأخذ شكل السرcoma المغزلى . ويجب عمل صورة بالأشعة للعظمة المصابة للتأكد من الحالتين . كما أن هذا النوع من السرcoma يشبه قوامه قوام قشرة البيضة (Egg-Shell crackling) .

أما النوع الآخر من السرcoma (السااركوما الخارجية) (Periosteal Sarcoma) فإنها تكون كثيفة مثل الورم الزهرى ، غير أنها غير منتظمة في شكلها . وفي حالة الشك يساعدنا تحليل الدم للوسرمان ، وهو إيجابي في الزهرى وسلبى في السرcoma . وعلى العموم فإن السرcoma سريعة النمو ، أما الورم الزهرى فعلى العكس يأخذ وقتاً طويلاً لزيادة حجمه .

الميلوما (Myeloma) — ورم يحصل في نهاية العظام مثل رأس عظم الفخذ أو عظم القص ، ويحدث انتفاخاً في نهاية العظمة وتآكلاً في الطبقة العظمية ، فتحس الورم كأنه قشر بيضى (Egg-Shell crackling) وبالأشعة يظهر الورم في شكل طبقة عظمية رقيقة داخلها بخوة بها نتوءات عظمية غير منتظمة .

التهاب العظام الدرني (Tubercular Osteitis) — يبدأ التهاب العظام الدرني عادة في كرايس العظام (Epiphyses) أو تحت الغضروف المفصلي



(Articular Cartilage) وفى بعض الحالات يبدأ فى نخاع العظام فى شكل  
التهاب العظمى النخاعى المزمن (Chronic Osteomyelitis) . وفى العادة  
تصاب عظام القدم واليدين بهذه الاصابة ويتسبب منها التهاب العظام الدرني  
(Tubercular Dactylitis) . والاصابة تحصل عادة فى الأطفال أو من هم حول  
سن البلوغ . ويكون المريض ضعيفا . ويمكن العثور على أمكنة أخرى مصابة  
بالسل مثل الصدر . وفى حالة الشك يحلل الدم للوسرمان حيث يكون إيجابيا  
فى حالة التهاب العظام الزهرى (Syphilitic Dactylitis) وسليبا فى سل العظام .

### زهرى المفاصل

يعتبر زهرى المفاصل — من الوجهة التشخيصية — من الأهمية بمكان ،  
إذ يجب تمييزه من حالات مرضية أخرى يلتبس بها مثل سيلان المفاصل ، وسل  
المفاصل ، والالتهابات المفصليّة الحادة . وزهرى المفاصل حال غير نادرة إلا أنها  
أكثر حدوثا فى الزهرى الوراثى منها فى الزهرى المكتسب .

#### مظاهر زهرى المفاصل :

(١) التهاب الغشاء الزلاالى المفصلي (Syphilitic Synovitis) —  
يلتهب الغشاء الزلاالى للمفاصل وخصوصا مفصل الركبة ، وتكون الإصابة  
فى الجهتين ، ويصحبها ظهور سائل فى المفاصل يسبب انتفاخه . والإصابة  
لا يصحبها ألم يذكر عند تحريك المفاصل ، لذلك لا نرى ضورا فى العضلات  
المحيطة بالمفصل كما هى الحال فى السل أو السيلان المفصلي .

(٢) الاستسقاء المفصلي (Hydrops Articulii) — فى بعض حالات  
ليست قليلة يشعر المريض دون سابق انذار بتورم فى مفصل الركبة ، ويفحصه  
يتبين ظهور استسقاء فى المفصل ، وهذا الاستسقاء لا يحدث للمريض ألما ، كما  
لا يحدث له صعوبة فى الحركة ، وقد يمكث أشهرا ثم يزول من تلقاء نفسه ثم يعود  
فيظهر بعد فترة أخرى .

التشخيص النوعي — تمر علينا حالات التهاب الغشاء الزلالي المفصلي وخصوصاً في الركبة، وأهم ما يسترعى نظر الطبيب المتمحن للإصابة الزهرية وجود الإصابة مزدوجة (في الجهتين)، ووجود تورم غير مصحوب بالألم عند الحركة.



زهرى مفصل بالركبة (التهاب الغشاء الزلالي المفصلي) يلاحظ ظهور التورم في ركبة أكثره في الأخرى (الأولف)

وإذا ما حلل الدم للوسرمان وهو دائماً إيجابي في هذا الدور من الإصابة الزهرية، تأكد من صدق نظريته. وقد نستعين بالأشعة على فحص المفصل حيث نشاهد تضخماً في الغشاء الزلالي للمفصل أو في نهاية العظام الداخلية في المفصل. ويجب التفريق بين الحالات الآتية وزهرى المفاصل:

(١) الإصابة بالسيلان المفصلي — في العادة يصاب مفصل واحد إن كانت الإصابة في الركبة أو في الحرقفي، أما في المفاصل الصغيرة فقد تكون الإصابة متعددة. وأهم ما يسترعى نظر الطبيب شدة الألم الذي يلاحظه على المريض عند محاولته تحريك المفصل، وأن الورم لا يصحبه استسقاء كثير في المفصل كما هي الحال في الزهرى. وفي الحالات المزمنة يحيط بالمفصل المصاب أغشية ليفية تعوق

حركة المفصل ، وهى من أهم علامات سيلان المفصل . كما أنه قد تنتهى الإصابة بالحالة المرضية المعروفة باسم "التهاب المفصل التشويشى" (Arthritis Deformans) وهى حال تمنع المريض عن حركة المفصل قطعاً. هذا هو وصف الحال الاكلينيكية. ذلك الى أنه عند فحص المجرى البول وملحقاته يتبين وجود إصابة سيلانية إما فى الحوصلات المنوية أو فى البروستاتا، كما يتبين من فحص أفراز هاتين الغدتين. وقد نحتاج لعمل تحليل الدم بطريقة تثبيت المكمل للسيلان (Complement fixation test for gonorrhoea) حيث يكون إيجابياً للسيلان فى الحالات التى لا يشت فيها وجود الجونوكوك عند تحليل الشرائخ الزجاجية لأفراز الغدتين المذكورتين .

(٢) إصابة السلى المفصلى — هذه الإصابة أكثر شيوعاً فى المفصل الحرقفى أو فى مفصل الركبة، وأكثر ما تحصل فى سن الطفولة والبلوغ، ويأخذ المفصل معها شكلاً مغزلياً بسبب ضمور العضلات المحيطة بالمفصل، وتصبح حركة المفصل مقيدة بسبب الألم الذى يحدثه تحريكها . ويصاب عادة مفصل واحد، ويكون السائل المفصلى قليلاً . وبفحص المفصل بالأشعة يظهر تأكل فى العظام بسبب السلى ، كما قد يصح العثور على خراجات باردة متصلة بالإصابة المفصالية .

(٣) إصابة الغشاء الزلالى المفصلى بالورم الصمغى — فى بعض حالات من الزهرى المكتسب، وفى حالات كثيرة من الزهرى الوراثى، يتضخم الغشاء الزلالى للمفصل بسبب إصابته بالورم الصمغى ، وهى حال نادرة يصعب التفرقة بينها وبين سل المفصل . وبالأشعة يظهر تضخم الغشاء وعدم تأكل العظام كما هى الحال فى السلى .

مرض تشاركوت (Charcot's Disease) — يصيب هذا المرض المفاصل فى أدوار الزهرى المتأخرة، وهو يختلف عن إصابة المفاصل السابقة فى أنه ليس مظهرًا التهابياً فى المفصل، بل هو نتيجة إصابة فى التغذية العصبية للمفصل، وهى عادة مقدمة لإصابة زهرية عصبية عامة ولا سيما مرض اختلاج الحركة

(التأيز) . وقد تصل الإصابة في نهاية الأدوار العصبية الزهرية في المريض ، والسبب في إصابة مفصل دون آخر هو تعرض المفصل المصاب لإصابة أو مجهود حاصل . وهذه الإصابة أكثر انتشارا في النساء منها في الرجال . ومظهر الإصابة انتفاخ المفصل بسرعة بسبب ظهور سائل مائي مائل للصفرة في داخله ، وقد يمتد السائل فيتصل بالأيكياس الزلالية (Bursae) المحيطة بالمفصل . ويلاحظ أن السائل يظهر بسرعة حتى إنه في مدى يوم أو اثنين — إن لم يكن في بضعة ساعات — يصبح المفصل قابلا للحركة في اتجاهات غير معتادة دون أن يشعر المريض بأقل ألم . وقد ينتج عن ذلك خلع في المفصل . وأكثر المفاصل تعرضا للإصابة هي الركبة ومفصل الفخذ ، وقد يصاب أكثر من مفصل واحد في وقت واحد .

سير الإصابة — يختلف سير الإصابة في بعض الحالات عن بعض ، ففي عدد قليل من الحالات يمتص السائل بالمفصل ويرجع المفصل الى حالته الأولى مصحوبا بضعف قليل في الحركة ، وفي الأخرى يظهر السائل مرة بعد الأخرى بعد احتقانه قليلا ، وفي كل مرة يضعف المفصل من حيث الحركة عن المرة السابقة . أنواع مرض تشاركوت — هناك نوعان لهذه الإصابة : الأول النوع الضموري (Atrophic Type) ، والثاني النوع التضخمى (Hypertrophic type) ؛ ففي النوع الأول — وهو أكثر شيوعا — تتآكل نهاية العظام الداخلة في المفصل ، وتتراسى الأربطة فتكون النتيجة تحوّل عظام المفصل الى أجزاء عظمية متأكلة ، ويمكن بعدها تحريك المفصل الى أى اتجاه . ولا يكون للمريض شعور بتقييد الحركة كما هي العادة بسبب فقد إحساس المفصل .

أما في النوع التضخمى فتظهر أجزاء عظمية تحت الغشاء الزلالي للمفصل وخصوصا في الحالات المصحوبة بكمية كبيرة من السائل المفصلي ، وهذه العظام تزداد في الظهور والتضخم ، وبعد مدة يلتحم بعضها ببعض ويكون نتيجة ذلك جمود المفصل وعدم قدرته على الحركة . وقد تأخذ الإصابة التضخمية وقتا طويلا لظهور الزوائد العظمية قشته الإصابة بالحالة الالتهابية المزمنة للمفصل .

(Ostes - Arthritis) — غير أنها تفتقر عنها بوجود تأكل في نهاية العظام المتداخلة في المفصل . وتظهر الزوائد العظمية حول الغضروف مما ينتج عنه عدم القدرة على تحريك المفصل جيدا ، ووجود احتكاك عظمى عند تحريك المفصل .  
التشخيص النوعى — الحالة الوحيدة التى يجوز للطبيب أن يخطئها مع مرض تشاركوت هى حالة التهاب المفصل العظمى المزمن (Chronic Osteo - Arthritis) ولكن هناك فروق معينة تميز أحد المرضين عن الآخر . ففى مرض (تشاركوت) تأخذ الإصابة دورا سريعا ، وتنزل الإصابة عادة بمفصل واحد مع وجود كمية كبيرة من السائل المفصلى ، وكذلك عدم شعور المريض بألم ما . وبالأشعة يظهر تأكل في نهاية العظام الداخلة في المفصل ، على العكس من حال التهاب المفاصل العظمى ، فهى حالة مؤلمة للمريض ويكون السائل المفصلى قليلا ، وتظهر الإصابة فى أكثر من مفصل واحد . وتظهر فى لوحة الأشعة زوائد عظمية ملتفة حول الغضروف ونهاية عظام المفصل . ولا يعزب عن البال أن مرض تشاركوت يصحبه فى غالب الأحوال عوارض مرض الخراخ (السايز) مثل الآلام الخفيفة التى تتأب المريض (Lightning Pains) . وظهور حذقة العين المعروفة باسم (Argyl Robertson pupil) .

العلاج — يعطى المريض عن طريق الفم كيات من مركبات اليود مثل "يودور البوتاسيوم" أو اليود الغروى ، كما يصح امتصاص سائل المفصل بواسطة حقنة ماصة ولو أنه سيتكثف فى الغالب من جديد بعد أيام قليلة . وأما عن تحريك المفصل فن الممكن عمل جهاز خاص فى شكل جبيرة متحركة قد تساعد المريض على الارتكاز عليها بدل المفصل . وفى بعض حالات متأخرة قد يكون العلاج الوحيد بتر الساق أعلى المفصل .

زهرى الأيكاس الزلالية (Syphilitic Bursitis) — هذه حالة نادرة وفيها تلتهم الأيكاس الزلالية بسبب الزهرى ، ويكون السبب المهيئ إصابة مثل سقوط أو تصادم يصيب الأيكاس ، فتتوزم الأيكاس بسبب إصابة غشائها

الداخلي بالأورام الصمغية . ويمكن التأكد من تشخيص الإصابة بتحليل الدم للوسرمان ، وبالبحت عن علامات إكلينيكية أخرى في الجسم .

التهاب الوتر وغلافه بسبب الزهري (Syphilitic Tenosynovitis) —  
هذه الإصابة أقل بكثير من زهري الأيكاس الزلالية ، وفي العادة ينجس الزهري بنشاء الأربطة وحدها . ويختار عادة جانباً واحداً من المفاصل . والإصابة بطيئة في مظهرها حتى أنها تأخذ وقتاً طويلاً لظهورها . وهي قابلة للشفاء بالعلاج . ويصح خلطها بالإصابة نفسها بسبب الدرن ، غير أن الحالة الأخيرة سريعة الظهور .

### زهري الجهاز التنفسي

إصابة الشعب الهوائية بالزهري (Syphilitic Bronchitis) —  
تصاب الشعب الهوائية بالزهري وخصوصاً في أدواره المتأخرة ، وتظهر الإصابة في شكل تقرحات مزمنة في الشعب الهوائية ، ويمحوز أن يصحبها تقرحات في القصبة الهوائية أو في الحنجرة أو البلعوم . وأكثرها تكون الإصابة في إحدى الشعب الهوائية الرئيسية ، وأكثر هذه الأعضاء إصابة مكان تفرع الشعبتين الرئيسيتين ، أما مكان التفرع فيظهر متضخماً ومرتفعاً عن بقية سطح الغشاء المخاطي ، وهاتان الظاهرتان تسببان نوبات من السعال تنتهي عادة بظهور بقع دموية . ومن مضار هذه التقرحات أنها لو تركت دون علاج نوعي فقد يسبب التحامها ضيقاً في الشعب الهوائية ، كما قد يسبب الورم الصمغي المتفرح في الشعب تقيحاً في المنصف الصدري (Mediastinum) أو التهاباً في الرئة .

التشخيص النوعي — يجب أن نميز التقرحات الزهرية بالشعب الهوائية أو بالحنجرة من التقرحات المسببة عن السل أو السرطان ، ففي الإصابة الزهرية لا يشعر المريض بال ألم يذكر في مكان التفرع بينما يشكو من ألم متكرر في تقرحات السل أو السرطان . وفي السرطان يكثر التزييف من التفرح كما لا ننسى أن فحص البصاق بكتريولوجياً يميز لنا حالة السل عن غيرها .

زهرى الرئة — كثيرا ما يهمل زهرى الرئة بسبب كثرة التفكير فى السل الرئوى وتشابه الإصاباتين فى كثير من الحالات . على أنه يجب ألا يعزب عن البال أن المريض المصاب بالزهرى يكون أكثر تعرضا للإصابة بالسل من المريض العادى غير المصاب بالزهرى . بينما فى الضد من هذه الحالة لا يجرى على قاعدة معينة بمعنى أن المريض المصاب بالسل لا تؤثر إصابته فى درجة تعرضه للإصابة بالزهرى ولا على أدوار الزهرى عند إصابة به .

ويأخذ زهرى الرئة نفس المظهر الذى يأخذه سل الرئة ، غير أن الجزء المصاب بالزهرى يكون عادة أكبر وأكثرا تساعا ، ويصيب الزهرى فى العادة الفص الأوسط أو الأسفل من الرئة بعكس السل إذ يصيب غالبا الفص الأعلى . والمريض المصاب بزهرى الرئة يختلف عن المصاب بالسل الرئوى فى أنه لا يحس بمظاهر الضعف العام والهزال . وغير وسيلة لتشخيص الحالة هو عمل أشعة للصدر وفحص البصاق للسل . وزهرى الرئة يأخذ مظهر الورم الصمنى المختلف الحجم وتقع معظم الأورام الصمغية بجوار شعب القصبة الهوائية ، وكثيرا ما تصادف عقدا زهرية فى البللورية .

وفى حالات كثيرة تأخذ الإصابة الزهرية مظهر أغشية ليفية متجمعة فى جهة واحدة ، وتكون نتيجتها تقلص جزء كبير من الرئة ، أو تكوين الحالة المرضية المعروفة بتمدد الشعب (Bronchiectasis)

### زهرى الغدد الصماء

تصاب الغدد الصماء بالورم الصمنى ، وهى إصابات نادرة صعب على الطبيب تشخيصها إن لم يوجد فى المصاب إصابة زهرية أخرى ، أو لم يتم تحليل الدم للموسمان . والغدد الدرقية إحدى تلك الغدد القابلة للإصابة ، فقد يصاب البرزخ أو جسم الغدة بالورم الصمنى فيسبب للمريض ضيقا فى التنفس كما قد يسبب صعوبة فى البلع بسبب الضغط على البلعوم . وربما التهبست هذه الحالة بحال الأورام الخبيثة بالغدة ، غير أن أهم ميزة للأخيرة التصاقها وصعوبة تحريكها . وقد

تصاب الغدد التي فوق الكلية والمبايض والبروستاتا والغدة النخامية بالأورام الصمغية أو بالتليف الزهري . وكما سبق وذكرت فانا لا نعتمد في تشخيص إصابتها على فحص الورم وحده بل على العوارض الزهرية الأخرى الأكثر وضوحا في بقية أجزاء الجسم .

### زهري الجهاز البولي والتناسلي

الكليتان — قد تصاب الكليتان بالالتصاب الكاوي الزهري في الأدوار الأولى من زهري الانتشار فينتج عن ذلك ظهور زلال في البول ، وهذه الإصابة صعبتها عند التشخيص فليس من الهين الحكم بما إذا كان الزلال منشؤه الزهري أو هو نتيجة مرض آخر . وإن الصعوبة لتضاعف إذا تصادف وأخذ المريض أملاحا مثل الطرطير المقيء أو الزئبق أو الزرنيخ في شكل حقن ، فإن هذه الأملاح المذكورة قد تسبب هي الأخرى التهابا كلويا فيظهر الزلال في البول . لذلك كان علينا أن نعول في تشخيص الإصابة للتأكد من إصابة المريض بالزهري على : ( ١ ) على وجود عوارض أخرى ظاهرة أو لظهور نتيجة الدم للوسرمان الإيجابية .

( ٢ ) تحسن الحالة عقب العلاج ضد الزهري مع استعمال الأدوية النوعية باحتياط .

ويلاحظ أنه من الجائز إصابة الكلية عقب الزلال البولي بسبب الزهري بالمرض التشمعي (Amyloid Disease) .

أما في الأدوار الزهرية المتأخرة فقد تصاب الكليتان بتليف زهري يتسبب عنه إما التهاب كلوي خلى (Interstitial Nephritis) أو حشوي (Parenchymatous Nephritis) كما قد تصاب الكلية في أي جزء منها بالأورام الصمغية الصغيرة المتعددة . وقد يصادف أن يصاحب حالة الأورام الصمغية بالكلية الالتهاب الكاوي الدموي المتناوب (Paroxysmal Hoemoglobinuria) . وفي حالة وجود ورم صمغي كبير الحجم قد يكون من الصعب تمييز الإصابة عن حالة سل الكلية



حيث قد 'تساوى' العوارض فى الحالتين، وهنا يجب الفحص الدقيق الكامل من فحص بول وتحليل دم واستخدام الأشعة للفحص .

المثانة — قد يصاب غشاء المثانة بالحبيبات الزهرية الثانوية فى دور الانتشار وهذه لا تسبب عوارضا للريض ما لم 'تتقترح' فيشكو المريض منها التهابا فى المثانة، ولا يمكننا تمييز التهاب المثانة بسبب الزهرى من الالتهاب الناجئ عن أى سبب آخر مثل البلهارسيا أو السل أو السيلان أو الحصوة . والذي نقول عليه دائما هو فحص المثانة بالمنظار (Cystoscope) وبه يمكن رؤية تقزحات المثانة . وفى هذه الحالة يجب التفكير فى التقزحات الزهرية بقدر ما نفكر فى التقزحات الدرنية حيث يسهل علاج الحالة الأولى إذا أعطى المريض العلاج النوعى المعتاد .

وفى الواقع أن التهاب المثانة بسبب الزهرى ليمتد فى الحالات الزهرية العصبية ولا سيما فى حالة اختلاج الحركة أو الخراج ( التاييز ) حيث يكون انحباس البول إحدى العوارض المهمة ، كما قد يشكو المريض فى الأدوار المتأخرة سلس البول .

ولما كان يهمننا معرفة أهم العوارض الأخرى التى تشير الى الإصابة بالخراج ( التاييز ) فى حالة التهاب المثانة ، لذلك يمكننا الإشارة الى أنه فى هذه الحالات يشكو المريض عادة من فقد الشهوة الجنسية ونحس نقول على هذا العارض الأخير فى تشخيص الحالة ، كما نقول على وجود حدة أرجيل روبرتسن (Argyl Robertson pupil) .

منظر داخل المثانة فى حالة الخراج — فى حالة الخراج لا يشعر المريض بألم مطلقا عند ادخال منظار المثانة للفحص، لذلك يسهل فحص مثل هذه الحالات وقبل رؤية المثانة يمكننا رؤية جزء البروستاتا المسمى "بالعرف الجبلى" (Verumontanum) وما حوله من الفتحات بوضوح تام : وفى المثانة نرى الجزء المثلث من الغشاء (Trigone) أشد إصابة من بقية سطح الغشاء ، ويحيطه عادة طبقات من الغشاء (Trabeculae) كما نلاحظ على العموم وجود طبقات متعددة فى الغشاء أكثر من

المعتاد به ، كما نلاحظ ظهور العضلة العاصرة الداخلية للثانة بوضوح تام بسبب تضخم حافتها . وهذه الظواهر جميعها تعزى لشلل العضلات العاصرة للثانة ، كما قد تعزى لضعف العضلة الداخلية للثانة .

**الخصيتان (Testicles) —** ينتهب البربخ (Epididymis) في الأدوار الأولى من زهرى الانتشار ، فتحصل الإصابة إما في جهة واحدة أو في جهتين . وقد تكون الإصابة مبكرة حتى أنها قد تحصل قبل ظهور الطفح الثانوى — وأكثر ما تكون الإصابة في الرأس الأكبر (Caput Major) حيث يكون قوامها غير منتظم التضخم ، وقد تصحب إصابة البربخ الزهرية قليلة مائية . أما الخصية نفسها (Testis) فإن الإصابة الزهرية تأخذ فيها أحد مظهرين : (الأول) وهو الأكثر شيوعا — الورم الصمغى بالخصية . (الثانى) وهو الأقل شيوعا — تليف الخصية العام (Diffuse interstitial fibrosis) ولتأ الإصابة بتسبب الخصيتين معا . وهى إصابة بطيئة تأخذ وقتا طويلا لظهورها . ومن أهم خاصياتها فقد إحساس الخصية ، بمعنى أن المريض لا يشعر بأى ألم عند الضغط عليها ، وهذا ما يميز هذه الإصابة عن غيرها ، كما أنه لا يصحب الإصابة تضخم الغدد الليمفاوية.

**التشخيص النوعى —** يهمن أن نفرق بين الإصابة الزهرية بالخصية وبين سل الخصية والأورام التى تصيبها . ففى السل تكون الإصابة عادة فى البربخ وليست فى الخصية ، كما أن الحويصلات المنوية والحبل المنوى يصابان بعقد درنية ويتقيح عادة مكان الإصابة ويتصل بالسطح الجلدى . كما يمكننا أن نعتز على إصابة بالدرن فى أجزاء أخرى مثل الرئة أو الكلية أو المفاصل أو الغدد الليمفاوية . أما الأورام التى تصيب الخصية فتكون عادة فى جسم الخصية نفسه ولا تفقد الخصية حساسيتها إلا أخيرا ، وتضخم الغدد الليمفاوية عادة فى أورام الخصية ، كما أن الورم يأخذ فى الكبر بسرعة ويسبب ألما للمريض فى الخصية . وعند إحساس الخصية فى حالة الأورام نعر بصلاية حجرية بعكس الورم الصمغى فإنه لا يكون

فى حالة تصلب حجرى . ولا يجب أن ننسى أن تحليل الدم للوسرمان يكون إيجابيا فى الزهرى وسليا فى الأورام .

وقبل أن أختتم هذا الباب يجب أن أشير إلى أنه من الجائز أن تصاب الخصىة بإصابة نتيجة سقوط أو تصادم مما يتسبب عنه ورم الخصىة، وهذه الحالة من السهل تشخيصها عند معرفة تاريخها، ولأن الإصابة فيها تكون حديثة ومصحوبة بالتهابات حادة . بق على أنب أشير إلى احتمال إصابة الأجزاء التناسلية الأخرى فى النساء والرجال بالزهرى مثل المبيض والرحم والمهبل والبروستاتا، وفى جميع هذه الأجزاء تأخذ الإصابة مظهر تليف عام (Diffuse Sclerosis) ونستعين على تشخيص الحالة بفحص المريض اكلينيكيًا مع فحص دمه للوسرمان .

### زهرى الدورة الليمفاوية

من المعلوم أن الاسبيروكيت فى الأدوار الأولى تنتقل من مكان الإصابة عن طريق القنوات الليمفاوية إلى أقرب غدد ليمفاوية، وقد يكون نتيجة ذلك التهاب القنوات الليمفاوية كما يحدث أحيانا على جسم عضو التناسل حيث يمكننا أن نرى خطا ملتها متجها من مكان الإصابة إلى ناحية الغدد الليمفاوية الموضعية الأولى . وإذا فحصنا فى هذا الخط الملتهب نراه متعرجا ومتفخفا فى بعض النقط دون الأخرى . وهذا الانتفاخ يعزى إلى زيادة الالتهاب فى هذه البقع مما قد يجعلها تشابه خراجا حادا . وإذا صادف والتهبت جميع القنوات الليمفاوية المحيطة بجسم القضيب فإنه يتسبب عن ذلك أوديا القضيبي فيأخذ حجما أكبر بكثير من المعتاد وتضخم الغدد الليمفاوية على العموم فى دور زهرى الانتشار (الزهرى الثانوى) إلا أنه بالرغم من ذلك فإن الغدد الموضعية التى نراها أكثر تضخما هى التى تصل إليها القنوات الليمفاوية الآتية من مكان القرحة الزهرية ، ولذلك نلجأ دائما إلى فحص الغدد الأوربية السطحية عند اشتباهنا فى تسليخ القضيب أو متفرجه .

ويهمنا أن نفحص الغدد الليمفاوية بالزقبة لما لها من الأهمية فى إظهار تفرج غير ظاهر فى الفم . ولما كانت القنوات الليمفاوية يمكن أن تسير من أحد شقي

الجسم الى الآخر، لذلك نرى تضخم الغدد الليمفاوية مزدوجا في الناحيتين ، وإني أكرر هنا ما سبق لي أن ذكرته في وصف الغدد الليمفاوية الزهرية من أنها متفرقة وصلبة وغير متقيحة أو مؤلمة ، غير أنه يجب أن نلاحظ أنه اذا صحب الإصابة الزهرية التهابات ثانوية فمن الجائز أن نتقيح الغدد الليمفاوية ، وهذا ما يحصل في كثير من حالات زهرى الفم حيث قد نتقيح غدد الرقبة بسبب الميكروبات الثانوية الموجودة بكثرة في الفم والأسنان . وبهذه المناسبة يحسن أن نذكر أن هذه الالتهابات الثانوية قد تؤخر شفاء الإصابة الزهرية بالأدوية النوعية المعروفة ، لذلك يجب معالجة الإصابة الثانوية أولا في المريض المصاب بتقرحات زهرية مزمنة أو التهابات في الغدد الليمفاوية .

### زهرى الدورة الدموية

زهرى الأوردة — يهتم قليل من الكتاب بزهرى الأوردة مع أننا يجب ألا ننسى أن الأوردة مثل الشرايين تصاب بالزهرى وخصوصا أوردة الأطراف، وقد تكون النتيجة المباشرة للإصابة الزهرية بأوردة الذراعين حصول احتقان في الأصابع ، وهذا الاحتقان يظهر ثم يزول ثم يعاود الكرة . واذا لم ندقق في الفحص في هذه الحالة وعولنا على التشخيص المعتاد خيل لنا أنه هو مرض رينودز (Raynauds) والعلاج بطبيعة الحال يختلف في المرضين . وليس من مصلحة المريض اعتبار الحالة مرض رينودز بينما هي حالة زهرية في أشد الحاجة الى علاج سريع . واذا أصاب الزهرى أوردة الساقين ففي العادة تصاب ساق واحدة ، والوريد المعتاد أصابته في هذه الحالة هو الوريد الصافن القصى الداخلى (Internal Saphenous Vein) . فاذا تتبعنا مجرى الوريد في الإصابة فاننا نشعر بصلابة بسبب تجدد الدم ، ويشعر المريض بألم عند الضغط عليه ، كما نلاحظ زرقة في القدم . ولا يعزب عن البال أن هذه الموارض كلها تتلاشى تدريجيا عند استعمال العلاج النوعى وخصوصا المركبات الزرنيخية واليودية .

زهرى الشرايين — تصاب الشرايين بالزهرى بسبب ميل الأسير وكتنا الخاص للتأثير فى جدران الأوعية الدموية ، وهذا يحصل فى جميع أدوار الزهرى . وتنقسم إصابة الشرايين الزهرية الى قسمين : أحدهما يصيب بعض الشرايين ، والثانى يصيب الشرايين على وجه عام . وفى الحالة الأولى قد تصاب شرايين كبيرة مثل الأورطى والشرايين المغذية للخص دون أن يؤثر ذلك على الشريان الكبدي أو غيره من الشرايين المحسوسة .

شرح الإصابة من الوجهة الباثولوجية — تبدأ الإصابة عادة فى الطبقة الخارجية للشريان (Adventitia) وقد تبدأ فى الطبقة المتوسطة (Media) كما يحصل فى التهاب الأورطى الزهرى . ومن النادر أن تبدأ الإصابة فى الطبقة الداخلية للشريان . ويحصل ذلك عادة عقب إصابة الطبقتين السابقتين . وبعد أن تبدأ الإصابة فى إحدى الطبقات المذكورة تمتد الى بقية الطبقات فيصاب الشريان بالزهرى فى جميع طبقاته ، ويمكننا بالفحص الدقيق العثور على الأسير وكتنا باللبدا فى الطبقات المصابة بالمرض . ولما كان شريان الأورطى والشرايين الخفية تختلف فى إصابتها بالزهرى عن بقية الشرايين الأخرى كان من الضرورى أن نشرح كلنا الإصابة على حدة . وإذا أصيبت شرايين الساقين بالزهرى فمن الجائز أن يصاب الساق أو القدم بالغرغرية .

زهرى شرايين المخ — تكثر بالطبقة الخارجية للشرايين الخلايا المستديرة (Round cells) كما تصاب الشرايين الصغيرة التى تغذى الشريان (Vaso Vasorum) بالالتهاب الزهرى . كذلك تتجمع الخلايا المستديرة فى الطبقة الداخلية للشريان فتضخم تلك الطبقة حتى قد يؤدي ذلك إلى انسداد الشريان (Endarthritis Obliterans) . أما الطبقة المتوسطة فقد لا تتأثر بالإصابة إلا أخيراً عقب إصابة الطبقتين الأخرين . وعند ما تصل الإصابة فى الشريان الى هذا الحد تضمر عضلات الشريان ويحل محلها خلايا ليفية . على أن تضخم الطبقة الداخلية والخارجية يأخذ فى الواقع شكل

الورم الصمغى من الوجهة الباثولوجية . وإذا تقدمت الإصابة المرضية في الشريان فقد يتحول في النهاية الى حبل ليفى (Fibrous Cord) .

**التهاب الأورطى الزهري (Syphilitic Aortitis) —** يأخذ الالتهاب عادة مظهر إصابة مزمنة ، وإن كان الالتهاب حادا — وهو نادر الحصول — فقد يكون مميتا . وتحصل إصابة الأورطى عادة بعد مضي بضعة سنوات ، لا تقل عادة عن فترة تتراوح بين ٦ ٦ ١٠ سنوات ، وتحصل الإصابة في الجزء الأول من القوس الأورطى (Aortic arch) ، وقد تصاب صمامات الأورطى ضمنا .

**وصف الإصابة من الوجهة الباثولوجية —** تبدأ الإصابة في الطبقة المتوسطة للأورطى (Mesaortitis) فتتجمع الخلايا المستديرة الصغيرة على طول القنوات الدموية التي تمتد الأورطى (Vaso Vasorum) بالغذاء ، فينتج عن ذلك ضور موضعى في الأغشية العضلية والمطاطة (Elastic Tissue) . أما الطبقة الداخلية للأورطى فتتأثر نتيجة لإصابة الطبقة المتوسطة حيث تنتضخ بسبب تجمع الأغشية الليفية مع ظهور بقع مرتفعة من تحت الغشاء المبطن للطبقة الداخلية للأورطى . وقد يصادف وجود أورام صفحية متعددة تتكون من الخلايا المعروفة باسم (plasma cells) وذلك في الطبقتين المتوسطة والخارجية .

**شكل الأورطى المصابة بالزهري بالعين المجردة —** إذا فتحنا الأورطى ونظرنا إلى سطحها الداخلى نرى تورما حلقى الشكل أعلى الصمامات . وإذا جسسنا السطح الداخلى وجدناه مغطيا ورأينا لونه مائلا للصفرة . ولا تطرأ عليه تغييرات شمعية أو تحجرية ما لم يصب بالاثروما (Atheroma) فوق الإصابة الزهرية . وفى الإصابات المتقدمة لتمدد الأورطى وتنتضخ جدرانها وتنتعرج ، ولا تحدث الإصابة المذكورة إلا فى الزهري عادة إذا استثنينا بعض الحيات .

**إصابة صمامات الأورطى فى زهري الأورطى —** أهم أسباب رجوع الدم من الصمام الأورطى هو زهري الأورطى ، إذ يحدث تمندا في الجزء الأول

من القوس الأورطى ، وينتج عن ذلك ابتعاد الصمامات عن بعضها كما أنها تصاب أيضا بالتهاب الأورطى الملاصق لها فيسبب الالتهاب انكماشها ، وإذا حللنا الدم فى حالات التهابات صمام الأورطى نجده إيجابيا فى نحو ٨٠ ٪ من الحالات . ومن ضمن العوارض المصاحبة لزهري الأورطى الذبحة الصدرية بسبب التهاب الشرايين التى تمتد القلب بالغذاء . وإذا صحب هذا العارض عدم كفاية صمامات الأورطى فإن حالة المريض لا تبشر بخير ، لذلك يعتبر من مصلحة المريض دائما التبكير فى تشخيص حالة الأورطى بعمل أشعة وتحليل الدم للوسرمان حتى يمكن عمل علاج نوعى ربما حال دون مضاعفة الذبحة الصدرية .

الأنيورزم والزهري — بحث كثير من الأطباء فى علاقة الزهري بالأنيورزم ، ومن بين من أفاضوا فى بحث هذا الموضوع العلامة أتين (Ettiene) فقد بحث فى ما يرى على ٣٠٠ إصابة بالأنيورزم فوجد أن الزهري هو السبب فى نحو ٧٠ ٪ من هذه الحالات . أما الآراء التى ينى عليها الأطباء أسباب الإصابة الزهرية فتتلخص فى النقاط الآتية :

(أولا) وجود علامات إكلينيكية للزهري فى كثير من المرضى المصابين بالأنيورزم ووجود إصابات زهرية فى بعض الشرايين مثل شرايين المخ .

(ثانيا) كثرة إصابات الأنيورزم فى الخراج (التايز) وهذا ينتج عن الزهري .

(ثالثا) كون نتيجة تحليل الدم للوسرمان إيجابية فى ٨٠ ٪ من حالات الأنيورزم ، ويحدث الأنيورزم نتيجة لالتهاب الطبقة المتوسطة من الشريان الأورطى أو بسبب تليف فيه ، وقد يحدث فوق الإصابة بالأثروما .

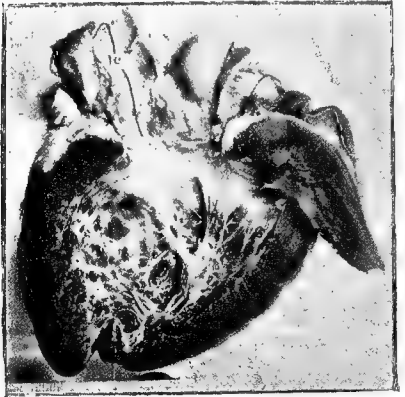
الأثروما وتصلب الشرايين فى الزهري — للأثروما أسباب كثيرة :

أحدها الزهري حيث يحدث تغيرات استحيالية فى الطبقتين الداخلية والوسطى للشريان بسبب انسداد الأوعية المغذية للشرايين (Endarthritis of Vaso Vasorum) .

أما تصلب الشرايين العام فيتسبب عادة عن المخلفات التسممية الزهريّة (Syphilitic Toxaemia) علاوة على التسمات التي تحدثها مسببات الأخرى لهذه الحالة .

زهري القلب — يصاب عضل القلب بالالتهاب الزهري أو بالأورام الصمغية، كما قد يلتهب التامور والطبقة المبطنّة للقلب بالزهري .

التهاب عضل القلب بالزهري — يبدأ الالتهاب حول الشرايين المغذية لعضل القلب، كما قد يبدأ حول الألياف العضلية فيعقب ذلك تغيير استحالتي في عضلات القلب . والتهاب الشرايين المغذية للعضلات قد يبدأ في الطبقة الداخلية أو الخارجية، وينتهي بانسدادها، وتتحول الخلايا المستديرة المتجمعة حول الشرايين إلى التهابات ليفية تحل محل العضلات، وقد تتحول العضلات إلى غشاء ليفي قبل أن يظهر تغيير في وظيفة القلب .



زهري القلب • يلاحظ ضيق فتحات الشرايين المغذية للقلب مع ظهور تليف عضلي



وزيادة على التغيرات الوعائية التى تحصل فى عضلات القلب، تظهر تغيرات فى العقد العصبية بالقلب (Nerve ganglia) . وهذه التغيرات عبارة عن تجمع الخلايا المستديرة فى العقدة مع ضمور فى جسم الخلية العصبية وانسداد فى الأوعية الدموية المغذية لتلك العقدة .



زهرى القلب . يلاحظ تلف العضل

الأورام الصمغية بالقلب — تختلف الأورام الصمغية المحتمل حصولها فى القلب من حيث الحجم . فبينما يكون البعض صغيرا لا يمكن رؤيته بدون المجهر إذا بالآخر يأخذ حجم اللوزة أو أكبر . وفى الحالة الأخيرة يدفع الورم أمامه إما الغشاء المبطن للقلب أو التامور، وتفصله عن عضل القلب طبقة ليفية . والأورام الصمغية أكثر ما تكون حصولا فى البطين الأيسر للقلب .

التهاب التامور الزهرى — يتهب التامور فى الإصابة الزهرية عقب التهاب عضلة القلب (Myocarditis) أو عقب زهرى الكلى .

التهاب الغشاء المبطن للقلب (Endocarditis) — يتهب الغشاء المبطن للقلب عقب إصابة عضل القلب بالالتهاب الزهرى ، أو عقب إصابة

الأورطى ، حيث تضخم صمامات الأورطى ثم تنكش ، فينتج عن ذلك رجوع الدم من الأورطى الى البطين الأيسر للقلب .

الذبحة الصدرية (Angina Pectoris) — الزهرى أحد العوامل القوية في الإصابة بالذبحة الصدرية حيث يسبب التهابا في الشرايين المغذية للقلب أو التهابا في الأورطى قرب فتحات الشرايين المذكورة . لذلك يجب أن تعالج حالات الذبحة الصدرية الحقيقية أو الكاذبة بالمركبات الزئبقية مثل ثانى يودور الزئبق . وقد تأخر ظهور عوارض بعض الحالات سنوات طويلة تحت العلاج المذكور .

تشخيص إصابات القلب الزهرية — إن إصابات القلب الزهرية أكثر شيوعا مما يعتقد الكثيرون ، وتعتبر في المرتبة الثانية من حيث الأهمية بعد الروماتزم . وقد تكون الإصابة بطيئة وكينة فترة طويلة . وقد تسبب وفاة بعض الشبان بالسرعة .

وأهم ما يدلنا على أن إصابة القلب ناتجة عن الزهرى هو عدم الإصابة بحى روماتزمية حادة مع وجود عوارض مرض فى القلب تزداد سوءا دون أن يظهر لذلك سبب معين . فقد يمتد أحد بطيئى القلب نتيجة تليف زهرى ، كما قد يكون الزهرى سببا فى عوارض تضخم البطين إذا لم نعتز على سبب آخر لذلك .

من أجل ذلك يجب أن يحتاط كل إنسان سبقت إصابته بالزهرى بحيث إذا ظهرت عليه أى عوارض مرض بالقلب فيجب ألا يهملها بتاتا وأن يذكر للطبيب الذى يفحصه سابق إصابته بالزهرى . ويجب الإشارة إلى أن الزهرى الكمين بالقلب قد يكون سببا فى الوفاة أثناء البنج عند إجراء عملية جراحية .

لذلك يجب أن نقدّم النصيحة للمريض المشتبه فى إصابته بزهرى القلب بعمل ما يأتى :

( ١ ) عرض نفسه على إخصائى باطنى لفحص قلبه من حيث الضربات واللفظ والحجم والتمدد .

- ( ٢ ) أن يحلل دمه للوسرمان وعليه أن يعالج نفسه إذا وجد الدم إيجابيا .
- ( ٣ ) أن يعمل أشعة لقلبه مع أخذ المقياس النسبية لأقطار القلب لمعرفة ما إذا وجد تمدد أو تضخم في القلب أو الأورطى . وفى الحالة الأخيرة يعتبر الزهرى أقوى الأسباب لذلك .
- ( ٤ ) أخذ ضغط الدم الانتباضى والانبساطى وهذا من الأهمية بمكان فى تشخيص عدم كفاية صمامات الأورطى .
- ( ٥ ) عمل صورة لتموجات القلب الكهربية (Electro cardio-gram) حيث يشير ذلك بدقة إلى حالة القلب المرضية .

### زهرى الجهاز الهضمى

زهرى المريء (oesophagus) — ضيق المريء بسبب الزهرى — قد يصاب المريء بورم صمغى تحت الغشاء المخاطى فينتفخ ثم يلتحم فيحدث ضيقا يصعب معه البلع ، وهذه إصابة نادرة إذا قورنت بزهرى الحلق . وقد يصاب المريء بالشلل بسبب إصابة العصب المغذى له بالزهرى فى المخ بسبب التهاب سمحاقى قاعدى .

زهرى المعدة — حالات زهرى المعدة ليست كثيرة بل هى بالعكس نادرة فى بلادنا هذه . وقد ذكر فورنير وغيره حالات تشبه تقرحات المعدة وتحدث قبلا دمويا ثم حولت بعلاج الزهرى فشفيت تماما .

وصف الحالة المرضية — تتكون أورام صغيرة صغيرة تحوطها أغشية ليفية فى جدران المعدة وخصوصا فى الجدار الخلفى وعلى القوس الأصغر (Small Curvature) وقد تكون الأورام متعددة وذات أشكال مختلفة . وهذه الأورام تنتفخ وتلتحم تاركة ندبا كما يحصل فى زهرى الجلد الثلاثى . والقرحة الزهرية المسببة عن الورم الصمغى فى المعدة تكون عادة قرحة واحدة عميقة الغور مستديرة وذات حواف منتظمة ومعينة . وإذا كانت القرحة عميقة الغور فقد تحدث نزيفا بسبب تأكل وعاء دموى . ولا يحدث عادة اختراق لطبقة البريتون

المغطاة للعدة . وقد ينتج عن الورم الصمغى عند فتحه المعدة انسداد فى إحدى الفتحتين وخصوصا فى الفتحة الموصلة للثنى عشرى .

**العوارض** — لما كانت القرحة الزهرية المعدية تشابه القرحة العادية بالمعدة فهى تعطينا نفس العوارض ، غير أنها تختلف عنها قليلا من حيث القيء المعدى الذى يكثر بسبب القرحة الزهرية . أما إن كان الزهرى فى شكل أورام صمغية فقد يشكو المريض من عوارض تشبه عوارض سرطان المعدة ، وقد يحدث أن تعمل عملية جراحية لا داعى لها ، على أنه إن كان الورم الصمغى كبيرا وسبب انسدادا فى الجائز عمل إسعاف جراحى سريع .

**التشخيص** — ليس لدينا من العوارض ما يجعلنا نجزم بأن الإصابة زهرية المعدة . ولينا أن نفحص المريض بدقة إما كإكلينيكا أو بتحليل دمه للتأكد من أن الإصابة زهرية . على أنه إذا فحصت المعدة بالأشعة وشرنا على أورام متعددة بها فيجب أن نتذكر أن الزهرى فى مقدمة أسباب الإصابة . على أننا إذا عملنا إحصائية فى بلادنا هذه لنسبة قرحة المعدة الزهرية بالنسبة لقرحة المعدة المعتادة ففى اعتقادى أن النسبة لا تعدو ٥ ٪ .

**العلاج الخاص** — اذا وجدت أورام صمغية بالمعدة فالمعول عليه فى العلاج إعطاء المريض كمية من السود تتراوح بين ٢ و ٤ جرامات مع العلاج بالمركبات الزنبقية وحقن ٩١٤ ، وأما من حيث العلاج والطعام فى القرحة المعدية الزهرية فيتبع فيها نفس النظام المتبع فى علاج القرحة العادية بالمعدة .

**زهرى الأمعاء** — زهرى الأمعاء نادر ، ومن السهل خلطه بحالات مرضية أخرى . وقد ذكر بعض الكتاب إصابات زهرية بالأمعاء نتلخص فى وجود أورام صمغية صغيرة متعددة فى جدران الأمعاء ، أو تقرحات أو التحاتمات أو ضيق بسببها . أما العوارض الخاصة بالإصابة الزهرية فهى غير معينة ، وقد يشكو المريض من إسهال أو تزيف دموى شرجى ، ويصحب ذلك ضعف عام ونحول يصيب المريض .

زهرى المستقيم — زهرى المستقيم غير نادر الحصول، وله ثلاثة مظاهر :  
المظهر الأول : التقزحات الزهرية، وهذه تكون عادة فى الجزء الأسفل من المستقيم  
وقد تكون نتيجة قروح فى فتحة الشرج ثم امتدت الى المستقيم . والمظهر الثانى :  
هو أورام صمغية معينة، وهى نادرة الحصول جدا . والمظهر الثالث : وهو تصلب  
الشرح بسبب الزهرى، وهذا هو الأكثر حصولا . ومن أهم خواصه أنه يسبب  
انسدادا فى الشرح . ومظهره الباثولوجى تليف فى الطبقة تحت الغشائية للشرح  
ثم يمتد الى جميع الطبقات الأخرى . وأكثر ما تحصل هذه الظاهرة فى الجزء  
الأسفل من المستقيم أعلى فتحة الشرح . وقد يسبب ضيقا أو سدة فى مكان  
الاصابة . فإذا استمرت الحالة بدون علاج فقد يتقزح الغشاء المخاطى ويتسبب  
نحراج أو ناسور شرجى .

وضيق الشرح الزهرى أكثر حصولا فى النساء منه فى الرجال، وهو قابل للشفاء  
إن كان العلاج مبكرا . غير أن المريض للأسف لا يعرض نفسه على الطبيب إلا إذا  
شكا سدة كاملة، وفى هذه الحالة يجب أن نعالج الحالة جراحيا بواسطة عمل فتحة  
فى الجدار الخلفى من الشرح مع وضع موسعات مدهونة بهمهم زئبقى .

التشخيص النوعى — يختلف الضيق الزهرى عن الضيق المسبب عن  
الأورام الخبيثة بكونه يحصل فى الجزء الأسفل فقط من الشرح . أما فى الأورام  
الخبيثة فتعدو الاصابة الجزء المذكور، كما أن سطح الشرح فى الحالة الزهرية ناعم  
بخلافه فى الأورام الخبيثة . أما التقزحات المسببة عن الدوسنطاريا فلا تكون  
ضيقا به، وتزيف الشرح بسبب البلهارسيا سهل تشخيصه إذ يكفى الفحص فى البراز  
عن بويضات البلهارسيا، كما نثر على بالبلوما متعدد فى جدار الشرح .

فتحة الشرح — تصاب فتحة الشرح وما حولها بالكنديلوما بسبب  
ترطيب المكان، كما قد تصاب بتشققات زهرية حول حافته تسبب ألما شديدا  
عند التبرز .

زهرى الكبد — يأخذ زهرى الكبد مظهرًا من المظاهر الآتية :  
(١) التهاب كبدي خلوي . (٢) أورام صمغية . (٣) الإصابة التشمعية بالكبد (Amyloid Disease) . (٤) الضمور الصفراوي الحاد (Acute yellow Atrophy)

(١) التهاب الكبدي الخلوي (Interstitial Hepatitis) — يتكون في هذه الحالة رشع من الخلايا المستديرة يتولد حول جدران الأوعية الصغيرة التي تصاب بالتهاب زهرى (periarteritis) . ويذكر بعض الأطباء أن هذا الرشع لا يحصل فقط في الأوعية التي تميز بين الفصيصات الكبدية (interlobular portal Vessels) بل يتعداه إلى الخلايا الكبدية مسببا تليفا حول الخلية (pericellular fibrosis) والرشع الخلوي ينتج عنه أغشية ليفية تسبب سيروز الكبد، وهو إما عام أو موضعي . وبسبب تقلص الأربطة الليفية الحديثة ينقسم الكبد إلى فصيصات وتصبح غير ناعمة الملمس ، وهذا التقسيم الفصيصي الذي يحصل في زهرى الكبد يعد أكثر خشونة منه في حالة سيروز الكبد الذي ينشأ عن المشروبات الروحية وهي الحالة المعروفة باسم (Hobnail Liver) أو الكبد ذو الحذبات . وبسبب هذا التقسيم الفصيصي في حالة الإصابة الزهرية تتعرج حافة الكبد وهذا ما يمكننا إحساسه من البطن في حالة الكشف على مريض مصاب بالتهاب الكبد .

الأورام الصمغية في الكبد — الأورام الصمغية في الكبد كثيرة الحصول ويصحبها التهاب كبدي خلوي ، وتختلف الأورام في الحجم ، فمنها ما يكون في حجم البندق ، ومنها ما يكون في حجم البيضة . وهي تتكون من ثلاث مناطق :  
(١) المنطقة المركزية ، وهي مكونة من مادة متجينة صفراء . (٢) منطقة متوسطة مكونة من أغشية ليفية . (٣) منطقة خارجية مكونة من أجزاء سليمة من الكبد تخترقها ألياف متصلة بالمنطقة المتوسطة . وبعد وقت تمتص المادة المتجينة الصفراء ويحل محل الورم الصمغي أغشية ليفية ، وهذه إن كانت قريبة من سطح الكبد تسبب انكشاث فيه . وفي الحالات الزهرية التي يصاحب

فيم الكبد إصابة تمكث فترة طويلة يوجد عادة التهاب حول الكبد بسبب الالتصاقات بالمحجاب الحاجز (Diaphragm) أو الكليّة أو القولون المستعرض . وقد يتقيح الورم الصمغى فيسبب خراجا قد ينفث في الصدر مخترقا المحجاب الحاجز . عوارض سيروز الكبد الزهرى — تشابه عوارض سيروز الكبد الزهرى عوارض السيروز لأسباب أخرى خلاف الزهرى . وهى تنحصر عادة في ظهور اليرقان ، وحصول الاسهال ، وظهور نزيف من الأنف أو الفم ، وحصول القيء والاستسقاء بالبطن . ويكون سبب اليرقان عادة ضغط الأغشية النيفية الزهرية على الشق الكبدي (Portal fissure) .

التشخيص — أول ما يعلل الطبيب به عادة سيروز الكبد تعاطى كيات كبيرة من المشروبات الروحية ، أو بسبب الأورام الخبيثة ، ولا يفكر في الزهرى . فاليرقان والاستسقاء أكثر حصولا في الأورام الخبيثة منها في زهرى الكبد . والأورام الصمغية بطيئة النمو على العكس من الأورام الخبيثة . وفي حالات نادرة يسبب الزهرى تضخما في الكبد مع الطحال ويصحب ذلك ظهور اليرقان . وعلى أى حال فإن تحليل الدم للوسرمان هو من الأهمية بمكان في تشخيص الحالة . اليرقان الزهرى الخبيث (Icterus Gravis) — قد يصاب المريض في الدور الثانوى من الزهرى باليرقان ، ويمزى ذلك الى ضغط الغدد الليمفاوية على قنوات المرارة ، وهى موجودة في الشق الكبدي ، وتنتضخ في الدور الثانوى من الزهرى مثل بقية الغدد الليمفاوية .

وفي حالات نادرة يأخذ اليرقان دورا سريعا خبيثا يشابه تماما الضمور الصفراوى الكبدي الحاد . ومثل هذه الحالات خطيرة وقد تنتهى بالوفاة . وإذا فحصنا في الكبد بعد الوفاة نرى ضمورا في الكبد مع نخر في الخلايا الكبدية .

التشمع الكبدي (Amyloid Disease) — هذه الحالة تصحب عادة ورم الكبد الصمغى . والزهرى احدى أسباب التشمع الكبدي وأهمها بعد التقيح المزمن .

زهري البنكرياس — قد يصاب البنكرياس بالزهري ، وفي هذه الحالة تصاب الرأس أكثر من غيرها ، وينتج عن التهاب البنكرياس الزهري تكوين الصبغات بالأحشاء المجاورة . وأهم عوارض الإصابة ظهور بول سكري في بعض الأوقات .

زهري الطحال — يتضخم الطحال قليلا في الزهري الوراثي كما قد يتضخم في أدوار الزهري الأولى باعتباره غدة ليفاوية كبيرة ويمكن أن نلمسه بأيدينا حتى قبل ظهور الطفح الجلدي . وهذا التضخم إما أن يكون صلبا أو لينا ، ولا يتأثر التضخم بسرعة عقب العلاج الزهري . وقد يصاب الطحال بالأورام الصغوية على أنها لا يمكن تشخيصها بسهولة .

الغدد فوق الكليتين — قد تصاب الغدتان فوق الكليتين بأيكاس دموية في الزهري الوراثي فتسبب وفاة الطفل المصاب . أما في الزهري المكتسب فإما أن يكون الالتهاب من النوع الحشوي (Parenchymatous) ، وفي هذه الحالة يسبب عوارض مرض يسمى أديسون (Addison's Disease) وقد يكون من نوع التهاب الميزودرم (Mesenchymatous) . وفي هذه الحالة يعطينا من العوارض ما يشير إلى إصابة : (١) الجهاز العصبي . (٢) الجهاز الوعائي . (٣) أحشاء أخرى .

وقد يكون أول العوارض البهق المصحوب أو غير المصحوب بالصلع . وتظهر أخيرا عوارض عصبية . ومن أهم العوارض في الزهري القديم في الغدد فوق الكليتين ظهور كمية كبيرة من السكر في الدم مع زيادة في ضغط الدم .

زهري البريتون — تتضخم الغدد خلف البريتون والغدد المسارية (Mesenteric glands) في حالة الإصابة بالزهري وقد تصل إلى حجم كبير . وقد يظهر ورم غددي كبير في النصف الصدري بسبب الزهري وقد يختلط هذا على الطبيب بالأميوزم . وقد تكون نتيجة إصابة البريتون (النادرة) بالزهري وجود استسقاء البطن .



زهرى الغدد اللعابية — إصابة الغدد اللعابية بالزهرى نادرة جدا وقد ذكر الدكتور نيومان ستة إصابات : خمسة منها فى الغدة النكفية، وواحدة فى الغدة تحت اللسان، وكانت هذه الإصابات فى ضعاف البنية من المرضى وفى الدور الثانوى من الزهرى . والإصابة فى هذه الغدد تأخذ مظهر التصلب العام أو مظهر الورم الصمغى . وتختلف إصابة الغدة النكفية بالزهرى عن إصابتها بالحمى النكفية فى بطء مظهرها وصلابتها وكون الإصابة فى جهة واحدة فقط .

### فحص السائل النخاعى المخى

لما كان من الأهمية بمكان فحص السائل النخاعى المخى للوقوف على درجة الإصابة العصبية الزهرية رأيت أن أشرح هنا كل ما يتعلق بفحص السائل النخاعى المخى ، وذلك قبل البدء فى وصف المظاهر الزهرية العصبية التى تمد بحق أهم باب فى الزهرى .

وصف السائل النخاعى المخى المعتاد — السائل النخاعى المخى المعتاد رائق لالون له ، تفرزه خلايا الضفيرة المشيمية الوعائية (Choroid Plexus) ثم يمر فى الفجوة تحت العنكبوتية (Subarachnoid Space) وله كثافة نوعية حول ١٠٠٦ أو ١٠٠٨ ، ويحتوى على كمية صغيرة من المواد الزلالية (Albumose) والجلوبيولين وأثر من الجلوكوز وكمية من أملاح كلورور الصوديوم والبوتاس ، ولا يحتوى على عناصر خلوية فى الحالة الطبيعية .

ولما كان السائل النخاعى جزءا من الجسم قائما بذاته وغير متصل بالدورة الدموية الجهازية (Systemic circulation) فإن التغيرات الباثولوجية والكميائية التى تحصل فيه تعد لذلك مقياسا كبيرا يشير إلى درجة إصابة السحايا والأجهزة العصبية .

طريقة أخذ أنموذج (عينة) من السائل النخاعى — يجلس المريض على منضدة الفحص وبمساعدة المترض يحنى ظهره كما يفعل عند الركوع للصلاة

بحيث تظهر شوكلات العمود الفقري بوضوح، ثم ندهن الظهر جيدا — وخصوصا السلسلة الفقرية في الجزء الظهرى والقطنى والعجزى — بصبغة اليود المخففة أو بمحلول حمض البكريك في الكحول بنسبة ١٠٪. ثم نجهز إبرة السائل النخاعى، ويجب أن تكون مصنوعة من مادة قابلة للالتئام حتى لا تتعرض لخطر الكسر أثناء العملية، كما يستحسن أن تكون ذات قطر رفيع للغاية حتى لا تحدث ثقبا كبيرا في الأغشية مما يترتب عليه انسكاب السائل النخاعى خارج الأغشية عقب رفع الإبرة ويسبب ذلك كثيرا من الصداع والألم للمريض. ولهذا السبب أيضا يجب أن يأخذ الطبيب الحيلة الكافية بحيث لا يحدث خروفا كثيرة لا داعى لها في الأغشية فإن ذلك ربما أحدث للمريض مضاعفات من أهمها الصداع الشديد الذى يستمر أياما والألم الموضعى علاوة على تعرض المريض لعدوى تقيح سحائى.

بعد تحضير الإبرة وتعقيمها جيدا وكذا تعقيم اليدين، نوصل خطا وهيا بين عرف الحرقفتين، فيكون مكان تقاطعه على الشوكلات الفقرية هو المكان المناسب لإدخال الإبرة، وهو يقع بين الفقرتين الثالثة والرابعة القطنيتين. بعد ذلك نحضر أنبوبة اختبار معقمة، ثم يدخل الطبيب الإبرة عمودية على السلسلة الفقرية، ويجب ألا يدخلها مائلة. ويحس عند احتراق السحايا باحساس خاص يعرفه من تمود كثيرا على هذه العملية. بعد ذلك نرجع سلك الإبرة ونأخذ من المريض السائل بمقدار ٢ — ٣ سنتيمترات. ثم تغطى الأنبوبة بغطاء من الكاوتشوك المعقم. وندهن مكان الإبرة بصبغة اليود. ثم تغطى بطبقة من الكلوديون. ويؤمر المريض بالنوم على ظهره ساعتين أو ثلاثا. وقد ينصح بعض الأطباء بمحقن الطبقة الجسدية مكان إدخال الإبرة بمقدار عشر نقط من الكوككاين أو النوفوكاين بنسبة ١٪. ولكن لا داعى لهذا الاحتياط.

هناك طريقة أخرى تستعمل لأخذ السائل النخاعى الحنى وخصوصا في الأطفال، وهى أن ينام المريض أو الطفل على جانبه ثم يقوس ظهره، وتؤخذ العينة بنفس الطريقة السابقة غير أنى أفضل عادة الطريقة الأولى لسهولتها.

ماذا يتبع نحو المريض عند أخذ أنموذج (عينه) من السائل النخاعى الخفى — يستحسن أن ينام المريض بضعة ساعات عقب أخذ (عينه) السائل وتكون رأسه منخفضة عن مستوى جسمه ، كما يجب ألا يجهد المريض نفسه فى الأسبوع الأول عقب العملية المذكورة . وأهم ما يحتمل حدوثه للمريض من المضاعفات بسبب أخذ (عينه) لإصابته بالصداع ، ويحدث عادة بعد يوم أو اثنين من أخذ العينة ويظهر إذا مشى المريض أو وقف . ويزول إذا استلقى على ظهره وهى أكثر حدوثا فى المريض الذى يتدين فيما بعد أن سائله النخاعى معتاد ليس فيه مرض . وأهم ما يجب اتخاذه من التدابير لتقليل حدوث الصداع هو استعمال إبرة بذل رفيعة ، وعدم خرق السحايا فى نقط متعددة ، حيث يسبب ذلك التهابا سحائيا موضعيا ، وربما أحدث تقيحا . وعند أخذ السائل يجب أن يسال برفق وألا ينساب دفعة واحدة .

ولتقليل حوادث الصداع يحقن المريض عقب عملية البذل مباشرة تحت الجلد بمقدار  $\frac{1}{4}$  سم من البتوترين ؛ كما أنه إذا حصل الصداع يعطى برشامة من البيراميدون  $\frac{1}{4}$  جرام كل ست ساعات ، ويسقى كمية كبيرة من القهوة . وعلاوة على الصداع قد يحصل للمريض قيء ، وفى هذه الحالة نحقنه بمقدار  $\frac{1}{4}$  ملليجرام من الأتروبين ويشرب المريض سوائل بسيطة .

ضغط السائل النخاعى الخفى — عند أخذ (عينه) من السائل النخاعى يجب الانتباه إلى الضغط الذى يسيل به السائل فهو يدل على درجة الضغط داخل المخ (Intracranial Pressure) وعند أخذ العينة والمريض نائم على جنبه فإن ضغط السائل الطبيعى يتفاوت بين ٧٠ و ١٤٠ ملليمتر . أما فى الحالات المرضية مثل شلل الحجابين العام أو زهرى السحايا فإن الضغط يزيد بدرجة الإصابات ، كما أنه إن وجدت التصاقات داخل السحايا بسبب الإصابات بالسلى فى الفقرات فإن الضغط يخف كثيرا .

لون السائل النخاعي المخي — ذكرت قبل الآن أن السائل يجب أن يكون رافقا لا لون له، وكثافته النوعية تتفاوت بين ١٠٠٦ و ١٠٠٨؛ وقد يتغير هذا الوصف فيصبح اللون عكرا قليلا في الحالة الطبيعية إن كان بالإبرة أدوية مطهرة مثل الكؤول وحمض الفنيك؛ ويتعكر اللون أيضا إذا اختلط قليل من الدم بالسائل بسبب احتراق الإبرة لأحد الأوعية الدموية. وإذا ظهر السائل عكرا في غير هذه الحالات فإن ذلك يدل على وجود مرض. فإن كان السائل أصفر اللون دل على التهاب السحايا بسبب السل أو غير، كما يدل أيضا على وجود أورام أو خراج بالمخ أو النخاع. وإن كان السائل أحمر اللون نسب ذلك إلى نزيف بطيني (Ventricular Haemorrhage) أو نزيف تحت العنكبوتية (Subarachnoid Haemorrhage).

خلايا السائل النخاعي المخي — لا يوجد عدد يذ كر من الخلايا الليمفاوية الصغيرة أو الكبيرة في السائل النخاعي العادي، كما لا يوجد مطلقا خلايا متعددة النواة (Polymorphonuclear cells). فإذا فحص السائل النخاعي بقصد البحث عن خلايا ليمفاوية ووجد به من خلية الى خمسة في كل ملليمتر مكعب فلا تعتبر الحالة مرضية. وإن وجد به ما بين ٥ و ١٢ خلية في مريض أصيب بالزهرى اعتبر الجهاز العصبي مشتبها في إصابته بالزهرى، وإن وجد به أكثر من ذلك اعتبرت الحالة مرضية بلا جدال. وفي التهاب السحايا الزهرى — كما في الأدوار الأولى من شلل المجانين — قد يزيد عدد الخلايا عن ٢٠٠ في كل ملليمتر مكعب. وفي العادة يعطى فحص السائل النخاعي في المريض المصاب بالزهرى — دون أن تظهر عليه عوارض عصبية إكلينيكية — عددا من الخلايا يتفاوت بين ١٥ و ٤٥ في كل ملليمتر مكعب. ويجب أن يلاحظ أن زيادة عدد الخلايا الليمفاوية لا تدل على شدة الإصابة الزهرية العصبية، فقد يكون عدد الخلايا في حالات الزهرى العصبي في الأدوار الخطيرة أقل منها في ابتداء الإصابة العصبية. وعلى العموم يعتبر العدد كبيرا في إصابات السحايا أكثر من إصابة المخ أو العمود الفقري.

ولكى نقدر عدد الخلايا الليمفاوية نستعمل الطريقة المستعملة في تقدير الخلايا المتعددة النواة في الدم، فنستعمل الشريحة الزجاجية المقسمة إلى مربعات المعروفة باسم (فكس روزنتال) ونحضر محلول الميثان الأزرق ١ ٪. المخلوط بمحلول ٥ ٪ من حمض الخلليك، ثم نسحب المخلوط بماصة إلى العلامة (١) . ثم نسحب من السائل النخاعي الموجود في أنبوبة مقسمة إلى العلامة (١٠) . وبعد خلط السائل جيدا في الماصة ، نضع نقطة من المخلوط على المربعات المقسمة يقدر حجمها بـ ٣,٢ من المليمترات المكعبة ثم نعد الخلايا . ومجموعها إذا ضرب في  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{10}$  أو في  $\frac{1}{3}$  يعطينا عدد الخلايا في كل سنتيمتر مكعب .

تقدير كمية المواد الزلائية في السائل النخاعي المخى — إن زيادة كمية المواد الزلائية في السائل النخاعي دليل قوى على التغيرات الباثولوجية التي تحصل في إصابة الجهاز العصي بالزهرى ، والمواد الزلائية المقصودة هي الألبومين والجلوبيولين، وظهور الزيادة ولو بمقدار قليل يشير إلى إصابة زهرية . ووجود الألبومين والجلوبيولين يصحب دائما وجود الخلايا الليمفاوية، وخصوصا في الاصابات الزهرية .

والطريقة البسيطة المعتادة في تقدير كمية الجلوبيولين والألبومين هي كما يأتي :

طريقة نون ابلت (Non Apelt Reaction) — يحضر محلول مشيع من سلفات النواشادر ذو تأثير متعادل (Neutral Reaction) ويوضع (على ١ سم<sup>٣</sup>) مقدار مساو له من السائل النخاعي (١ سم<sup>٣</sup>) . وبعد مضي ثلاث دقائق نصل إلى النتيجة . فان كان السائل طبيعيا يبقى المخلوط صافيا ، وإن كان مرضيا تظهر غشاوة أو راسب حسب كمية الجلوبيولين الموجودة . وللبحث عن الألبومين يؤخذ السائل الصافي الذي يكون في أعلى الراسب من التحليل السابق ويرشح ويضاف اليه نقطة من حمض الخلليك بنسبة ١٠ ٪. ثم يغلى الخليط . فظهور الراسب وكتيته يدلان على درجة وجود الألبومين في السائل النخاعي .

تحليل السائل النخاعي المخي للوسرمان — يحلل السائل النخاعي المخي للوسرمان بنفس الطريقة التي يحلل بها الدم للوسرمان، غير أنه لما كان السائل النخاعي لا يحتوي على مكمل (Complement) فلا داعي للغلي المستعمل في إبطال مفعول المكمل، كما نعمل في وسرمان الدم أما طريقة تحليل السائل للوسرمان فأنا أتركها للأطباء البكتريولوجيين والكيمويين الذين من اختصاصهم عادة القيام بهذا العمل، ويمكن الرجوع إلى كتبهم المؤلفة في ذلك .

والنتيجة الإيجابية للوسرمان في السائل النخاعي المخي دليل قطعي على إصابة الجهاز العصبي بالزهرى . وهذه النتيجة تظهر متأخرة ويسبقها ظهور الخلايا الليمفاوية وزيادة في كمية الجلوبيولين والألبومين . وإذا أعطى المريض العلاج المناسب للزهرى العصبي فلا تلاحظ نتيجة السائل الإيجابية للوسرمان إلا متأخرة بعد زوال الخلايا وكية المواد الزلالية .

وهناك حالات زهرية عصبية من الجائز أن يكون في بعضها السائل النخاعي سائيا للوسرمان وهي الخراج ( التاييز ) بنسبة ٢٠ ٪ . وبعض حالات قابلة من الأورام الصغية في المخ .

### التفاعلات الغروية المستعملة في تحليل السائل النخاعي المخي (Colloidal Reactions)

هناك تفاعلات غروية كثيرة مستعملة في تحليل السائل النخاعي المخي عند تشخيص حالة الزهرى العصبي ودرجة إصابة السحايا أو الجهاز العصبي نفسه سواء أكان ذلك في المخ أو في النخاع . وهذا الاختبار مبني على نظرية عدم ترسيب السائل النخاعي المخي الطبيعي للذهب إذا أضيف إلى محلول غروي منه . ولأجل عمل الاختبار يحضر معلق (Suspension) من الذهب الغروي بكل عناية . وتجب العناية على الأخص في تحضير الآنية المستخدمة للتحضير، وفي تحضير الماء المقطر دفتين . ويشترط في الذهب الغروي المحضر أن يعطى لونا أحمر قاتما . ثم نحضر عشرة أنابيب اختبار منظفة تنظيفا جيدا ومحفقة، ونضع في كل أنبوبة جزءا من

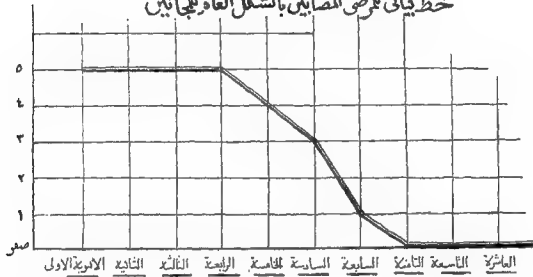
السائل النخاعي مخففا على الترتيب بالنسب  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{1}{20}$  ،  $\frac{1}{40}$  ،  $\frac{1}{80}$  ،  $\frac{1}{160}$  ،  $\frac{1}{320}$  .  
 والمخلول المستعمل لتخفيف السائل النخاعي هو مخلول  
 ملح مجهز بإضافة ٤,٠ من ملح الطعام النقي (كلورور الصوديوم) الى (١٠٠ سم<sup>٣</sup>)  
 من الماء المقطر دفتين . ففي أول أنبوبة نضع ( $\frac{9}{10}$  سم<sup>٣</sup>) من المخلول المالح  
 الموضوع في الأنبوبة الأولى ، وبعد ذلك نأخذ من الأنبوبة الأولى بعد مزجها  
 مقدار  $\frac{1}{10}$  سم<sup>٣</sup> من المخلوط ونضعه في الأنبوبة الثانية ونرجه رجا جيدا ثم نأخذ من  
 الأنبوبة الثانية مقدار ( $\frac{1}{10}$  سم<sup>٣</sup>) من المخلوط وننقله الى الأنبوبة الثالثة، وهكذا نكرر  
 العملية حتى نصل الى الأنبوبة العاشرة . ومن الأخيرة نأخذ مقدار ( $\frac{1}{10}$  سم<sup>٣</sup>) من  
 السائل ونستغنى عنه . بهذه الطريقة نكون قد حضرنا العشرة الأنابيب لإختبار  
 بالنسب المخففة المطلوبة . بعد ذلك نرج الأنابيب رجا جيدا ونضيف لكل أنبوبة  
 ( $\frac{1}{10}$  سم<sup>٣</sup>) من معلق (Suspension) الذهب الغروي ثم نرج الزجاجات ثانية .  
 فإذا انتظرنا نصف ساعة يمكننا أن نقرأ النتيجة غير أن المعتاد عدم قراءة  
 النتيجة قبل مضي نصف يوم تقريبا . ونقرأ النتيجة على أساس الألوان المختلفة التي  
 تعطيها الزجاجات العشر بسبب تفاعل البوجلوبيولين الموجود في السائل النخاعي  
 المحي مع معلق الذهب الغروي . وفي العادة نعطي رموزا لهذه الألوان .

- فالرمز صفر (٠) يدل على عدم تغيير في اللون الطبيعي ، أي أحمر قاتم .  
 والرمز (١) » » » تغيير خفيف في اللون الى لون أحمر بزرقة .  
 (٢) » » » الى لون أرجواني (Purple) .  
 (٣) » » » الى لون أزرق غامق .  
 (٤) » » » الى لون أزرق فاتح .  
 (٥) » » » في اللون مع راسب أزرق .

وهذا الاختبار يعتبر حساسا للغاية للدلالة على التغيرات الباثولوجية في السائل  
 النخاعي ، وهو من الأهمية بمكان في اختبار التغيرات الأولية الباثولوجية في الجهاز  
 العصبي بحيث لا يستغنى عنه عند عمل اختبار آخر لهذا الغرض .

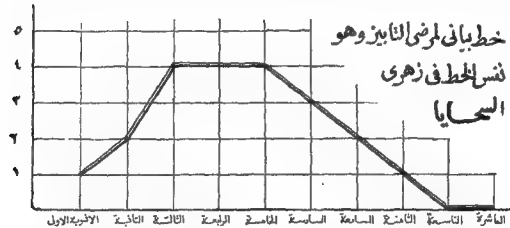
ولما كان لكل مرض رمز خاص في هذه التجربة، لذلك يستحسن أن نرسم خطا بيانيا لبعض الأمراض العصبية المهمة لمقارنتها عند إجراء هذه التجربة على مرضى مشتببه في إصابتهم بنفس الإصابات العصبية .

### خط بياني لمرض المصابين بالشلل العار للجانين



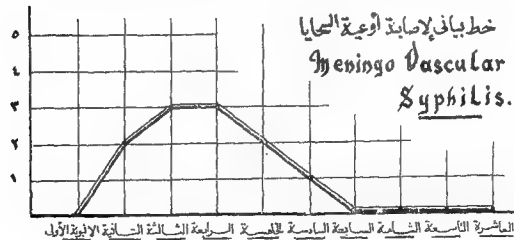
### خط بياني لمرض التاييز وهو

نفس الخط في زهرى  
السمايا



### خط بياني لإصابة أوعية السحايا

*Meningo Vascular Syphilis.*





يحتوى السائل الزعاعى الخى فى إصابة شلل المجانين على كمية كبيرة من الجلوبيولين ويحدث راسبا فى معلق الذهب الغروى فى الأنايب المركزة بين النسب ( $\frac{1}{10}$  و  $\frac{1}{8}$ ) أما فى مرض التاييز (الخراع) فإن التغيرات التى تطرأ على معلق الذهب الغروى يمكن ملاحظتها فى الأنايب المخففة ما بين النسب ( $\frac{1}{4}$  و  $\frac{1}{33}$ ) وفى حالات التهاب السحايا نلاحظ التغيرات فى الأنايب المخففة بين ( $\frac{1}{33}$  و  $\frac{1}{256}$ ) . لذلك قسمت هذه النسب الى مناطق بأسماء معينة كما يظهر فى الجدول الآتى :

المنطقة الناجية	المنطقة الزهرية	المنطقة السحائية
Paretic Zone	Luetic Zone	Meningetic Zone
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{32}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{64}$
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{128}$
$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{128}$	$\frac{1}{256}$

وهذه التجربة تشير الى الإصابة الزهرية بالجهاز العصبي قبل أن تظهر نتيجة إيجابية للسائل الزعاعى الخى للوسرمان . وإذا أعطى المريض علاجاً للجهاز العصبي فإن نتيجة هذه التجربة الإيجابية تُلَاشى وتصبح سلبية قبل أن يصبح الوسرمان للسائل الزعاعى الخى سلبيا .

### (١) إصابات زهرى الأعصاب بالقطر المصرى

سأذكر هنا بعض الملاحظات على إصابات زهرى الأعصاب فى القطر المصرى . ولا يمكننى فى هذا المجال بطبيعة الحال أن ألم بكافة أطراف هذا الموضوع الهام المتسع النطاق ولذلك أجدنى مضطرا أن أقصر ملاحظاتي على ما خبرته علميا من أبحاثى التى أجريتها على المرضى المصريين .

تحققت أنه من بين ١٠٣٨١ حالة بالزهرى ، عولجت فى إحدى عيادات الأمراض الجلدية والزهرية خلال الخمس السنوات الماضية ، كانت ١٨٣ إصابة

(١) هذا الموضوع مترجم عن الرسالة التى ألقيتها فى الاجتماع القنى الذى انعقد بكلية الطب المصرية فى ١٥ أبريل سنة ١٩٣٣ وحضره أعضاء الاتحاد الدولى لمكافحة الأمراض الزهرية .

بزهرى الأعصاب، وثبت تشخيصها إكلينيكيًا، أى بمعدل ١,٨ ٪ من مجموع إصابات الزهرى. وكان من الـ ١٨٣ حالة المذكورة ١٣٦ إصابة بين الذكور و ٤٧ بين الإناث. وقد اكتشف دافيد ليز (David Lees) بأذنبه ٦٥٣ إصابة بزهرى الأعصاب بين ١٣١٩١ مريضًا بالزهرى؛ وكان هذا هو مجموع المرضى الذين فحصهم فى اثنى عشر عامًا؛ فتكون نسبة الإصابة بزهرى الأعصاب بينهم ٥,٤ ٪. وربما يبرر هذا الاختلاف فى النسبتين وجود تلك الحزونيات التى يفترض وجودها بعض علماء مرض الزهرى، ويطلقون عليها اسم سلالة الحزونيات، التى توجد بينها وبين مراكز الأعصاب جاذبية خاصة؛ وذلك للتفرقة بينها وبين نوع الحزونيات الذى يؤثر على الجلد تأثيرًا خاصًا؛ وإلا فما معنى هذا الاختلاف فى النسبتين. ولا بد لي قبل أن أجاهر برأى أن أورد بعض تفصيلات أخرى اعتبرها جوهرية فى الموضوع:

قال مستر مالك دوناغ (Mc Donagh) - وهو أحد علماء الزهرى البارزين فى لندن - إن الصورة الإكلينيكية لقرحة الزهرى الأولية (Chancre) قد تدلنا على مدى ما سيظهر من أعراض الزهرى على المريض فى المستقبل. وهو يعتبر أن القرحة الأولية الدملية الأكالة هى نوع شديد من القروح، ينشأ عنها فيما بعد دور تمام ظاهر. ثم يميل هذا العالم إلى عزو سبب الإصابة بزهرى الأعصاب التى تظهر على المرضى فى المستقبل، إلى الحالات التى كانت مصابة بالقروح الأولية الدملية الأكالة؛ وذلك للتمييز بينها وبين القروح الدملية المتقرحة التى تعقبها عادة أعراض جلدية ناشئة عن المرض.

وقد فحصت خلال أربع السنوات ٤٩٣ إصابة بقروح أولية، فكان بينها ٣٠٢ إصابة أكالة و ١٩١ إصابة تقترح. وقد رجع حوالى ٦٠ ٪ من هؤلاء المرضى لاستشارتى خلال تلك السنوات الأربع، وتبين لى من فحصهم أن ٨٠ ٪ منهم قد ظهرت عليهم أعراض تختلف بين طفح جلدى وتقترحات ثلاثية أو أورام صمغية؛ بينما ظهرت على العشرين فى المائة الباقين منهم أعراض غامضة لزهرى

كامن . ولم أستطع أن أتحقق من إصابة مريض واحد من هؤلاء المرضى جميعا بأعراض عصبية واضحة إكلينيكية، ولذلك لم أستطع البت - بحسب تجاربى - فى التمييز بين نوعى أعراض الزهرى المستقبلية الناشئة إما عن القروح الأولية الدملية الأكلالة، وإما عن القروح الأولية الدملية المتقوحة .

ويجب على بعدئذ أن أذكر بعض مشاهدات إكلينيكية تضاد فكرة وجود سلالة حلزونية عصبية خاصة :

استشارنى رجل من أرباب الأعمال فى الثانية والأربعين من عمره ، يشكو آلاما موجعة تتأبه دائما فى العظام والمفاصل ، ويتعب لأقل مجهود ؛ وفيما عدا ذلك لم يكن مصابا بأى طلع جلدى أو إصابة فى الأعصاب . وذكر لى أنه كان قد أصيب بالزهرى منذ عشرين عاما . وكانت نتيجة فحص الدم بطريقة واسرمان إيجابية (++) ونتيجة فحص السائل الخفى الشوكى سلبية ، ولم يكن هناك زيادة فى الخلايا الليمفاوية أو الجلوبولين . وقد طلبت اليه أن يسمح لى بفحص أولاده الأربعة وهم فتاة فى العشرين من عمرها ، وفتى فى الثامنة عشرة ، وغلامان أحدهما فى الرابعة عشرة، والآخر فى الثانية عشرة؛ فقال لى الفتى البالغ من العمر ١٨ عاما : إنه مصاب بنوبات صرع تحدث له بمعدل عشر مرات فى اليوم الواحد ، وقد استمرت هذه النوبات مذكأن فى الرابعة عشرة من سنه . أما الفتاة والغلامان فلم يشكوا مرضا معينا . وفحصت دمهم جميعا بطريقة واسرمان فكانت النتيجة إيجابية (++++). ثم فحصت السائل الخفى الشوكى لكل منهم، فلم يكن إيجابيا إلا فى الغلام الذى عمره ١٨ سنة ، وهو الذى كانت تتأبه نوبات الصرع ، وكان مقدار الجلوبولين زائدا ، وكذلك عدد الخلايا الليمفاوية ( ٣٠ فى كل مليمتر مربع ) ؛ أما فى بقية أخوته فلم يظهر شىء غير عادى فى السائل الخفى الشوكى . وفى هذه الحالة وجدنا أسرة مصابة بالزهرى لا بد وأن تكون إصابتها قد حدثت بنفس السلالة من الحلزونية ، ولم يظهر على الوالد الذى أصيب بالمرض منذ عشرين عاما أى تغير باثولوجى فى الجهاز العصبى ، بينما ظهرت على ابنه علامات

الالتهاب السحائى المخى ، مع تغيرات باثولوجية محققة فى السائل المخى الشوكى ، وفى الوقت نفسه لم تظهر على الفتاة ولا على الغلامين أية تغيرات فى الجهاز العصبى ، وهم فى ذلك يستوون مع والدهم .

وأورد حالة أخرى وهى حالة صانع أحذية يبلغ الثلاثين من العمر أتى ليستشيرنى فى حالة ورم صغرى متقرح فى راحة يده اليسرى ظهر بها منذ خمس سنوات ؛ ولم أتبين أى شذوذ فى جهازه العصبى . على أنه بعد علاجه ببضعة أشهر ، أحضر لى ابنه الوحيد وهو رضيع فى الشهر السادس من حياته ، وكان مصابا بشال الجانب الأيسر . ففى هذه الحالة أمامنا والد غير مصاب بهزرى الأعصاب ، ولكن ابنه أصيب فى باكورة حياته بشلل نصفى ناشئ عن الزهري .

وثمة حالة ثالثة ؛ وهى حالة سيدة متروجة فى الخامسة والثلاثين من عمرها ، كانت مصابة بالتهاب امتحالى بالحبل الشوكى الناشئ عن الزهري . وأقول إن الإصابة كانت استحالية لأنه ظهرت على المريضة خلال المعالجة علامات شديدة جدا لاستحالة متقدمة فى النسيج العصبى . وكان للسيدة ابنة فى الخامسة عشرة من عمرها ولم يظهر عليها من الأعراض سوى الطفح والتقرحات الجلدية .

فهذه الحالات تثبت لى أنه لا توجد سلالات خاصة من الخلزونيات تميل إلى النسيج العصبى ، أو بمعنى آخر لى لا أقر — حسبما دلت عليه اختباراتى — بوجود سلالات من الخلزونيات يكون بين بعضها وبين مراكز الأعصاب جاذبية خاصة ويؤثر البعض الآخر من هذه الخلزونيات (الإسبيروكيتا) على الجلد تأثيرا خاصا . فهل لنا أن نسائل عما إذا كانت إصابات زهري الأعصاب الكلينيكية ،

التي مر بنا ذكرها والتي هى قليلة بالنسبة لإصابات الأمراض الأخرى ، هى إصابات فردية ، أو أنه توجد عوامل معينة تسببها ؟ لقد ذكر أحد الثقات فى كتاب له ظهر فى سنة ١٩٢٠ أن إصابات زهري الأعصاب فى الشرق نادرة نسبيا ، نظرا لأن المرضى لا يعالجون إلا علاجا محدودا . على أن علاج الزهري فى هذه البلاد قد عم خلال العشر السنوات الماضية بفضل الجهود الموفقة التى

بيدها حضرة صاحب السعادة الدكتور محمد شاهين باشا، حتى أنه لا تكاد تخلو مدينة من عيادة للأمراض الجلدية والزهرية، أو مستشفى عام يعالج به مرضى الزهرى مجاناً. وهذا المرضى يعالجون علاجاً وافياً بالنيوسلفرسان واليزموت والزنك والبود على نطاق واسع. وأصبح المرضى جد راغبين فى إعادة أخذ العلاج النوعى للمرة الثانية أو الثالثة فى الوقت المناسب. ويؤخذ من هذا أن العلاج المستعمل الآن فى هذا القطر لا يقل عن مثيله فى البلاد الأوربية.

ذكرت آنفاً أن عدد إصابات زهرى الأعصاب فى الخمس السنوات الماضية هو ١,٨٪ فقط. وإننى أعلق أهمية على هذه المسألة، لأنه بوى أن أشير إلى أن معالجة المرضى جماعات لم تؤد إلى زيادة زهرى الأعصاب فى هذه البلاد. على أن نون (Nonne) قد ذكر عكس ذلك فيما يتعلق بإصابات زهرى الأعصاب فى أوربا، إذ قال فى كتابه: إنه منذ سنة ١٩١٧ توجد زيادة مطردة فى تلك الإصابات فى القارة الأوربية، وذلك بسبب الإكثار من استعمال الارسينوبتزين (arseno-benzene) وقد أشار ويمر (Wimmer) إلى ازدياد حالات الشلل العام للجائين فى العشرين سنة الأخيرة فى كوبنهاجن.

وكانت إصابات زهرى الأعصاب الـ ١٨٣ التى اكتشفها فى تلك العيادة الكبيرة للأمراض الجلدية والزهرية خلال الخمس السنوات الماضية مقسمة كما يأتى:

تسعون إصابة فى الجهاز الدموى أحدثت شللاً نصفياً أو شللاً سفلياً.  
وأربعون إصابة بالتهاب سحائى عام أو موضعى فى أعصاب الجمجمة أو غيرها من الأعصاب:

وثلاثون إصابة بالتهاب الأعصاب المتطرفة.

واثنتا عشرة إصابة بالتهاب الحبل الشوكى.

وتحس إصابات بالحراغ.

وأربع إصابات بالشلل العام للجائين.

وإصابتان بشلل الانتفاخ النخاعى.

ولم أذكر في هذا البيان إلا الإصابات العصبية التي ثبت تشخيصها لإكلينيكا. أما الحالات الأخرى التي ظهرت فيها المظاهر الباثولوجية على السائل النخاعي الشوكي، ولكنها كانت خالية من العلامات الاكلينيكية، فلم أدرجها ضمن الحالات المتقدمة .

والشلل النصفى هو أكثر شيوعاً من أى نوع آخر من أنواع الاصابات العصبية، وهو يصحب شلل الأعصاب الأخرى الناشئ عن الالتهاب السحائى القاعدى، والتغيرات التي تحصل عادة هي التهاب بطانة الشريان القاعدى، وأهم الأعصاب التي تتأثر بالتهاب السحائى هي عصب محرك العين والأعصاب الجمجمية الخامس والسادس والسابع وعصب تحت اللسان . وقد تباينت نتائج فحص السائل النخى الشوكي في هذه الحالات، ولكن لا جدال في أن هذا التباين راجع الى تغلب إحدى الإصابتين : إما إصابة الجهاز الدموى البحت، وإما إصابة السحايا . ففي إصابة الجهاز الدموى التي كان مظهرها الشلل النصفى كانت نتيجة فحص السائل النخى الشوكي بطريقة واسرمان سلبية دائماً، وكان عدد انخلايا الليمفاوية طبيعياً والزيادة في الجلوبيولين طفيفة جداً، وحتى في بعض الحالات لم تكن هناك زيادة ما . أما في التهاب السحايا فكان عدد انخلايا الليمفاوية زائداً زيادة محققة، وكذلك كانت هناك زيادة في الجلوبيولين .

وأما الالتهاب العصبي الزهري الذي يتخذ شكل عرق النسا فإصاباته كثيرة نوعاً ما، وكذلك التهاب الأعصاب في الضفيرة العضدية في كل من الجنين . وقد يقال إن هذه النسبة العالية في الإصابات راجعة الى تأثير سام لبعض العقاقير النوعية، ولكن تحسن هذه الأعراض بعلاجها بهذه العقاقير لا يدع محلاً لهذا التساؤل .

ومن البيان الذي سبق لي ايراده يلاحظ أن مجموع حالات الخراج والشلل العام للجنين والتهاب الحبل الشوكي هو ٢١ فقط من ١٨٣ إصابة بزهري الأعصاب . وهذا معناه أن إصابات التهاب الدماغ الانحلالي والتهاب الحبل الشوكي الانحلالي

المسببة عن الزهرى قليلة جدا . والى الآن لم يتبين أن العلاج النوعى يحدث زيادة أكيدة فى إصابات الأعصاب الاستحالية، وإننى لا أذكر إلا حالة واحدة لالتهاب الدماغ الترقى حدثت بجأة عقب حقنة النيوسلفرسان الثانية (وكان مقدارها ٠.٤٥ ر. من الجرام)، وكان المريض — وهو رجل فى الخامسة والثلاثين من عمره ويسدو فى صحة جيدة — يعالج من زهرى عام، وحالة قلبه وبوله طبيعية، ولم يحدث له رد فعل عقب إعطائه الحقنة الأولى من النيوسلفرسان (ومقدارها ٠.٣٠ ر. من الجرام)، ولكنه عند ما أخذ الحقنة الثانية — بعد مضى أسبوع على الحقنة الأولى — سقط بغتة وفقد وعيه وكان نبضه غير محسوس، ثم أصيب بقرىء وإسهال وأصبح سريع التهيج، وقد أفاق بعد سبع ساعات أعطيت له خلالها مقادير وافرة من كل أنواع المنبهات، ويعتقد بعض النقات أن هذا الحادث من الأعراض الالكلينكية للزهرى، ولكن لما كانت هذه الأعراض لم تحدث إلا عقب حقنة النيوسلفرسان، وقد شفى المريض ولم يعط حقن الارسينوبترين بعدها، فالغالب أنها كانت نتيجة الارسينوبترين نفسه دون غيره من الأسباب .

معظم المرضى الذين يترددون على عيادة الأمراض الجلدية والزهرية بالريف هم من طائفة المزارعين الذين يقيمون فى الأرياف وكذلك بعض العمال، وقد لاحظت أن أغلب المرضى الذين يحضرون الى عيادتي الخاصة هم من أرباب الأعمال أو من الشبان المتعاطلين . ويخيل لى أننى أعالج فى عيادتي حالات من الشلل النصفى أكثر مما أعالجه منها فى العيادة الحكومية، وأظن أن هذا هو العامل الحقيق فيما يبدو من قلة إصابات زهرى الأعصاب فى القطر المصرى، لأن أغلب الإحصاءات التى تجمع عن هذا المرض تؤخذ من بين سكان الريف الذين يعيشون عيشة هدوء وبساطة فى الهواء الطلق، وهم لا يكدون أذهانهم إلا نادرا فيما يسبب لهم إجهادا عقليا، وهم يشتغلون بأيديهم وأرجلهم فى حقولهم، ويحضرون الى عياداتنا ليستشيرونا فى أورام صمغية متقرحة يمسك بأيديهم وأرجلهم وأقدامهم . أما فى أوربا حيث يشتد صراع العمال العائدين فى كسب العيش فان عقولهم تكون متيقظة أبدا لى

يحتفظ الواحد منهم بوظيفة دأمة تضمن له اتصال رزقه ؛ فالجهد الذى يقوم به الجهاز العصى المركزى باعتباره أحد أجهزة الجسم هو جهد جسيم ، وهذا هو سبب عدم حدوث إصابات كثيرة بالشلل العام أو الخراج فى هذه البلاد بالقدر الذى تحدث به فى أوروبا . وقد لوحظ ازدياد إصابات زهرى الأعصاب فى أوروبا منذ الحرب العظمى ، وكان المصابون بهذا المرض من الأشخاص الذين أصيبوا بجراح عصبية من جراء انفجار القنابل أو دوى المدافع أو انفجار الألغام ؛ وهذا يؤيد وجهة نظرى ، وهو أن قلة إصابات زهرى الأعصاب بالقطر المصرى بالنسبة لأوروبا ترجع الى حياة الهدوء التى يحياها المصريون وأغلبهم من الذين يقيمون فى الأرياف .

ولم يبق لى إلا مسألة واحدة أطرحها للمناقشة وهى : ما هو العامل الذى يهدد الطريق لإصابة مريض زهرى الأعصاب بينما يحول دون إصابة مريض آخر بنفس الإصابة ، مع أن ظروف الاثنين تكون واحدة ؟ ما هو العامل الذى يمنع إصابة الجهاز العصى فى الوالد المصاب بالزهرى بينما أن ابنه الذى يبلغ الستة أشهر من عمره يظهر عليه شلل نصفى راجع الى الزهرى ؟ . أعتقد أنه ليس من السهل الإجابة على هذين السؤالين فى الوقت الحاضر . ويجب علينا فى الوقت نفسه بصفتنا أطباء أن نوجه عناية كافية الى هذه المسألة إذ أن مهمتنا الأولى هى الوقاية من زهرى الأعصاب لعلاج الأنسجة التالفة ، والمعروف أن الشخص المصاب بالتدرن إذا حصلت له إصابة عرضية فى أحد المفاصل كالمفصل الحرقفى مثلا أصيب المفصل بالدرن ، وكذلك الحال فى الزهرى فان المريض الذى يصاب بالتهاب اللسان السطحي المزمن يظهر من تاريخ مرضه عادة أن إصابته بالتهاب اللسان حدثت بسبب نخر فى أسنانه ، وكذلك لا تظهر حالات الزوائد الزهرية ( الكونديلومات ) إلا فى المواضع التى تظل رطبة باستمرار كفتحة الشفرين والشرج والأنف . والتهاب السمحاق فى الزهرى لا يظهر عادة إلا عقب إصابة عرضية ، وبمعنى آخر أن الحلزونات ( السبيروكيت ) تفضل أن تأوى الى نسيج تالف . ولإصابات نصيب



كبير فى ظهور أعراض زهرى الأعصاب، فمثلا اذا وقع شخص عادى وأرتطمت رأسه بالأرض فقد لا يحدث هذا السقوط شيئا فى حالته، أما اذا سقط المصاب بالزهرى مثل هذه السقطة فربما أحدثت له تشنجات بسبب التهاب السحايا التهابا نوعيا إضافيا بسبب الزهرى . وينشأ عن التسمم بالكحول التهاب الأعصاب والبلادة، ولكن المريض بالزهرى يصل الى هذه النتيجة فى وقت أقل، وكذلك الحال فيما يتعلق بالشلل العام للجذنين وبغيره من أنواع التهاب الدماغ الانحلالى و التهاب الحبل الشوكى . وربما كان امتناع أغلب الرقيقين فى القطر المصرى عن تناول الخمر هو سبب من أسباب قلة إصابات زهرى الأعصاب .

هذا ولم أتحدث حتى الآن إلا عن الأعراض الاكلينيكية البحتة لزهرى الأعصاب فى مصر، ولكننى سأتكلم عن التغيرات الباثولوجية التى تلاحظ فى السائل الخفى الشوكى فى الحالات التى لا تظهر عليها أى أعراض اكلينيكية لزهرى الأعصاب . وترجع أبحاثى فى هذا الموضوع الى سنة ١٩٢٧ — وقد قسمت الحالات التى قمت بفحصها الى الأقسام التالية :

- ( ١ ) حالات القروح الأولية .
- ( ٢ ) حالات الدور الثنائى أو العام .
- ( ٣ ) حالات الزهرى الثلاثى الذى تظهر فيه أورام صمغية سطحية .
- ( ٤ ) الحالات التى تظهر فيها على الجهاز القلبي الوعائى تغيرات زهرية .
- ( ٥ ) حالات الحبال المصابات بالزهرى .
- ( ٦ ) حالات الزهرى الكامن .
- ( ٧ ) حالات الزهرى الخلقي (الوراثى) .

## جسدها لم يميز نتيجة فحص السائل المتورس في حالات الزهري المختلفة

النسبة المئوية للحالات التي حصلت بها زيادة	عدد الحالات المعيارية		مصادر المبيزر			نتيجة فحص السائل المتورس بطريقة واسرمان			عدد الحالات التي فحصت	أنواع الزهري
	الطبيعي	الزيادة	مقدار الزيادة في الله	الطبيعي	الزيادة	نسبة الحالات الابحاثية في الله	حالات سليمة	حالات ايجابية		
% ٥٥	٣٣	٢	% ٥٥	٣٣	٢	—	٣٥	—	٣٥	الترسح الأولي ... ..
% ١٧,٥	٣٣	٧	% ١٢	٣٥	٥	% ٧,٥	٣٧	٣	٤٠	المرور الثاني أو العام ... ..
% ١٢	٥٧	٨	% ١١	٥٨	٧	% ٩	٥٩	٦	٦٥	المرور الثالث (أولاً صلبة سطحية)
% ٨	٢٣	٢	% ٨	٢٣	٢	% ٨	٢٣	٢	٢٥	زهري الجهاز القلي الوعائي ... ..
% ٥	١٩	١	% ٥	١٩	١	% ٥	١٩	١	٢٠	الحبال المصابت بالزهري ... ..
% ١٣	٦١	٩	% ٨ ١/٢	٦٤	٦	% ٦	٦٦	٤	٧٠	الزهري الكائن ... ..
% ٢١	٣٤	٩	% ١٦	٣٦	٧	% ١١ ١/٢	٣٨	٥	٤٣	الزهري المنقح (الوردي) ... ..

فمن الاطلاع على الجدول المتقدم يتضح لنا أنه في كافة حالات القروح الأولية كانت نتيجة فحص السائل المخي الشوكي بطريقة واسرمان سلبية ، والجلوبولين والخلايا الليمفاوية لم يزد مقدارهما إلا في ٥,٥ ٪ من الحالات . أما في الدور الثنائي أو الدور العام فكانت نتيجة واسرمان إيجابية في ٧,٥ ٪ من الحالات وزيادة الخلايا الليمفاوية في ١٧,٥ ٪ من الحالات . وفي الزهرى الثلاثي كانت نتيجة واسرمان إيجابية في ٩ ٪ من الحالات ، وكانت هناك زيادة في الخلايا الليمفاوية في ١٢ ٪ من الحالات . وفي زهرى الجهاز القلبي الوعائي ظهرت التغيرات الباثولوجية في السائل المخي الشوكي في ٨ ٪ فقط من الحالات . وأما في الحبالى المصابات بالزهرى فلم أصادف إلا حالة واحدة بين ٣٠ حالة (أى بنسبة ٥ ٪) وقد ظهرت فيها جليا على السائل المخي الشوكي تغيرات باثولوجية ، وقد ترجع هذه النسبة الضئيلة بين الحبالى إلى وجود ذرات غروية بروتينية خوربونية في مصلى الحبالى تفعل فعل الأجسام المضادة ، وأعتقد أن هذا هو أحد أسباب قلة ظهور الأعراض الاكلينيكية لزهرى الأعصاب على النساء ، وذلك على النقيض من الرجال (فقد ظهرت تلك الأعراض على ٤٧ من الإناث و ١٣٦ من الذكور من بين ١٠٣٨١ إصابة بالزهرى ) ولذلك فانه من الضروري جدًا الإسراع في علاج الحبالى حتى تزيد مناعتهم الطبيعية بتلك الأجسام المضادة لكي تقيهم إصابة زهرى الأعصاب .

ولنعد إلى الجدول ثانياً فيوضح لنا منه أن نسبة حالات الزهرى الكامن التي ظهرت فيها على السائل المخي الشوكي التغيرات الباثولوجية كانت عالية نسبياً ، وهذا هو المتوقع طبيعياً في الحالات التي لا يظهر فيها من الأعراض ما يلفت نظر المريض إلى حقيقة حالته ، ولذلك فانه من واجب الطبيب المعالج أن ينبه المصابين بالزهرى في هذه الأحوال وأن ينصحهم بضرورة تحليل الدم والسائل المخي الشوكي في أوقات معينة .

وفي الزهرى الكامن تظهر تغيرات باثولوجية في السائل المخي الشوكي في ٣١ ٪ من الحالات ، وكذلك تكثر جدًا حالات زهرى الأعصاب الاكلينيكية بين المضامين

بالزهرى الخلقى . أما الأعراض المهمة المنذرة بزهرى الأعصاب والتي تظهر على الأطفال المصابين بالزهرى فهي انخراط كفاية الطفل العقلية كلما تقدم في العمر ، وانخفاض ذكائه عن مستوى ذكاء أقرانه ، واعتياده بعض العادات السيئة .

ولنتنقل بعدئذ للأعراض الأولية العامة لزهرى الأعصاب فأقول : إنه من واجبنا أن نوجه عناية كبيرة إلى تلك الآلام المبكرة المتنقلة التي يشعر بها المريض المصابون بالزهرى — والتي لا ينتبه إليها الطبيب — بدلا من العناية بعلاج الجهاز العصبي بعد تلفه . وإنه ليسرني أن أذكر في هذا الموطن أنه في عيادة الأمراض الجلدية والزهرية التي أعمل فيها قد تمسح المرضى خلال بضعة الأعوام السالفة للفكرة التي أطلق عليها اسم "جنون الزهرى" . ولكن توجد بعض أعراض معينة يجب الانتباه إليها حتى استطاع وقاية المريض من زهرى الأعصاب . فالصداع المستمر والدوار والأرق قد تكون كلها أعراضاً منذرة بإصابة سمائية أو وعائية مبكرة ، وقد يدل الاحساس بالخدر وزيادة الحساسية في الأطراف على التهاب الأعصاب المبكر ، ولذلك كان من المهم فحص الانعكاسات في المريض سواء منها السطحية أو الباطنية ، ولا سيما انعكاسات الحدقة وتأثرها بالضوء . وقد يشير ضعف قوة السمع أو استرخاء العضلات المؤقت إلى وجود إصابة عصبية وعائية أو سمائية ، ويجب فحص أعصاب الجمجمة بصفة خاصة فقد تظهر على المريض علامات مبكرة لالتهاب سمائي قاعدي ، ويجب أن لا يعزب عن البال أن فحص السائل المخي الشوكي من وقت لآخر قد يساعد كثيرا في محاولة الوصول إلى تشخيص الحالة .

وإني أخلص بحقي فيما يلي :

( ١ ) إن إصابات زهرى الأعصاب ليست كثيرة الشيع في القطر المصري فهي حوالي ١,٨ ٪ من مجموع حالات الزهرى ، يقابلها ٥,٤ ٪ في أدنبره .

( ٢ ) لا يوجد فارق ظاهر بين نوعى القروح الأولية ، وهما النوع الدملى الأكال والنوع الدملى المتفتح ، بحيث يكون لهذا الفارق أثر فى إصابات زهرى الأعصاب فى القطر المصرى .

( ٣ ) لا توجد أدلة على وجود سلالات من الحلزونية (السيبروكيت) يكون بين بعضها وبين مراكز الأعصاب جاذبية خاصة ، ويكون للبعض الآخر تأثير خاص على الجلد لأنه قد حدث أن والدها ، لم تظهر عليه أعراض زهرى الأعصاب ولا تغيرات باثولوجية فى السائل المحيى الشوكى؛ أصيب ابن له بالشلل النصفى فى باكورة حياته .

( ٤ ) إن النشاط فى علاج الزهرى خلال العشرة الأعوام الماضية لم يؤد إلى زيادة محسوسة فى إصابات زهرى الأعصاب بالقطر المصرى .

( ٥ ) إن الإحصاءات الموضوعية عن زهرى الأعصاب فى القطر المصرى مأخوذة عن مرضى من سكان الريف الذين يحبون حياة هدوء وسكينة ولا يكادون يقومون بأى مجهود عقلى جدى . وهذا على النقيض من طبقة المرضى فى الخارج حيث النضال على العيش على أشده ، وبذلك يكبد المريض منهم أعصابه أكثر من المريض فى مصر . ومن الأسباب الأخرى التى تنشأ عن قلة إصابات زهرى الأعصاب فى القطر المصرى هى امتناع الريفيين عن تناول الخمر .

( ٦ ) إن إصابات زهرى الأعصاب فى القطر المصرى تُنمذ فى الغالب شكلا وعائيا (٤٩ ٪ من الحالات) أو شكلا سمائيا (٢١ ٪) فى حين أن إصابات التهاب الدماغ الانحلالي والتهاب الجبل الشوكى الانحلالي تبلغ نحو ٦ ٪ فقط من مجموع الحالات .

( ٧ ) إن نتيجة فحص السائل الشوكى فى المرضى المصابين بالزهرى الذين لا تظهر عليهم علامات زهرى الأعصاب الإكلينيكية هى كما يلى : فى حالة الحوامل تظهر التغيرات الباثولوجية فى ٥ ٪ من الحالات ، وتتراوح بين ١٢ و ١٧ فى المائة

في إصابات الدور العام أو الدور الثلاثي أو الزهري الكامن ، أما في الزهري الخلقاني فان التغيرات الباثولوجية تظهر في السائل المخي الشوكي في ٢١ ٪ من الحالات .

٨ — تجنب وقاية المريض من زهري الأعصاب ، وذلك بفحص السائل المخي الشوكي للمرضى الذين تحت العلاج فحسا دوريا . وإن الإنتباه الى الأعراض العصبية المنذرة بالمرض لعل جانب عظيم من الأهمية ، وكذلك العناية بالأعراض الأخرى مثل الصداع والأرق والدوار والتغير في انعكاسات الحدقة والفتور في الهزات وزيادة الحساسية والاحساس بالخلل في الأطراف لها من الأهمية مثل ما للفحص الدوري .

### بعض ملاحظات عن زهري الجهاز العصبي

يعتبر زهري الجهاز العصبي من الأهمية بمكان نظرا لخطورة نتائجه ولأهمية العلاج في الابتداء اثناء لتأخره السيئة . والزهري من أسباب أمراض المخ المختلفة ، وتعزى اليه معظم حالات الجنون .

ويمكننا أن نقسم إصابة الجهاز العصبي على سبيل التجاوز الى قسمين — ولو أنه في كثير من الحالات تندمج الاصابتان الواحدة في الأخرى :

(١) زهري أوعية المخ والنخاع الشوكي وكذا زهري السحايا ، ويسمى هذا النوع الزهري الخللي (Interstitial Syphilis) .

(٢) زهري الخلايا المخية أو النخاعية ، ويسمى هذا النوع الزهري الحشوي (Parenchymatous Syphilis)

وكما ذكرت قد يصادف أن نرى حالات من الزهري الخللي مصحوبة بإصابات استعالية في المخ نفسه أو النخاع .

وتجب ملاحظة أنه في الإصابة الزهرية الحديثة للجهاز العصبي تصاب عادة الأوعية أولا ثم السحايا ، وذلك في خلال الخمس السنوات الأولى من الإصابة الابتدائية (القرحة) . وبعد ذلك بنحو ثمان أو عشر سنوات تظهر مظاهر الزهري الحشوي (Parenchymatous Syphilis) .

## زهرى المخ

تأخذ إصابة الزهرى فى المخ مظهرا من المظاهر الآتية :

- (١) التهاب سحايا المخ (Meningitis) • (٢) التهاب أوعية المخ (Artritis) •  
(٣) أورام صمغية •

(١) التهاب سحايا المخ — تصاب قاعدة المخ بالالتهاب السحائى أكثر مما يصاب به أى جزء آخر . وقد تبدأ الإصابة فى وقت مبكر ( السنة الأولى من الإصابة) بدليل ما نراه من زيادة الخلايا الليمفاوية عند فحص السائل النخاعى فى حالات لم تظهر عليها بعد علامات إكلينيكية تدل عليها •

التهاب الأم الحنون (Lepto-meningitis) — أكثر السحايا إصابة بالزهرى هى الأم الحنون حيث يتهب الجزء القاعدى منها (Basal Lepto-meningitis) ولا سيما الفجوات الواقعة بين عنق المخ والمخيخ (Interpeduncular Spaces) وشقوق سلفيوس (Sylvian fissures) حيث تكثر كمية السائل النخاعى . ويصحب إصابة الأم الحنون التهاب حول الأوعية (peri-arthritis) والتهاب فى الأوعية نفسها (Endarthritis) وأورام صمغية • وقد تمتد الإصابة الى أسفل فتصيب جذوع أعصاب المخ والنخاع الشوكى • وإذا فحصنا الأغشية نجد أنها متضخمة ذات لون سنجابى • وجميع أجزاء أسفل المخ ، بما فيها الأوعية والأعصاب ، مغمورة بطبقة إفرازية لزجة •

الأورام الصمغية — سنتكلم على هذه قبل الكلام على إصابة الشرايين حتى لا نحتاج الى شرح مطول . فهى تتكون فى الطبقة العنكبوتية ، ومن النادر وجودها فى الأم القاسية . ونجدها عادة فى قاعدة المخ ، كما قد نثر عليها فى أجزاء أخرى ، وهى عادة متعددة • والأورام الصمغية الموجودة فى السطح الأعلى للمخ يصحبها وجود طبقة متضخمة من الغشاء السحائى المقابل لها ، كما يصحبها التهاب فى الطبقة السطحية للمخ (Encephalitis) •

الوصف الباثولوجى لالتهاب أوعية المخ (Arteritis) — يعتبر التهاب أوعية المخ أهم عامل فى باثولوجيا زهرى المخ . وتصاب به عادة الأوعية المكونة لدائرة ويليس (circle of Willis) ولا سيما الشريان الخى الأوسط (Middle Meningeal artery) . ويعزى التهاب الطبقة الداخلية للشرايين الى تولد عناصر النسيج الخلالى (Connective Tissue) مبندئة بالأغشية الليمفاوية المحيطة بالأوعية، وكذا المحيطة بالأوعية المغذية (Vaso-Vasorum) . أما تضخم الطبقة الداخلية للأوعية فيكون ثانوياً، وينتهى المظهر الالتهابى بتصلب ليفى (fibrous Sclerosis) .

والالتهاب الزهرى لبطانة الشرايين يسبب ضيقاً لقناة الأوعية . وينتج عن ذلك عدم تغذية جزء المخ المغذى بتلك الأوعية . وإذا سدت الأوعية انسداداً تاماً بسبب التهاب الطبقة المبطنة للشرايين، أو بسبب جلطة دموية فإن جزء المخ المصاب يصبح ميتاً ، وقد يتحول جزء من الشريان المصاب الى أنيورزم بسبب حلول النسيج الخلالى مكان الطبقة العضلية، ويعقبه تمدد فى النسيج المذكور، كما قد يصاب المخ بالنزيف بسبب انفجار الأوعية المصابة، إما بأثروما أو بالتهاب الأوعية الزهرى .

وأهم ما يستحق الذكر عن أوعية المخ أن الالتهاب الزهرى يصيب عادة مخرج الشرايين المنتهية (End - arteries) فمثلاً الشريان المتوسط الخى (Middle Cerebral artery) يخرج منه الشريان العدسى المخطط (Lenticulo Striate) والشريان العدسى البصرى (Lenticulo Optic Artery) وهذه تغذى نواة الأعصاب المركزية (Central nuclei) . كما أن الشريان الخى المؤخرى (posterior Cerebral artery) يغذى نواة العصب الثالث الخى والسرىر البصرى (Optic thalamus) والطريق البصرى (Optic tract) والحدبات التوأمية الأربع (Corpora Quadrigemina) ومن الشريان الفقرى (Vertebral Artery) والشريان القاعدى (Basilar Artery) تخرج شرايين مخترقة تغذى نواة المراكز العصبية فى البطين الرابع للدماغ



(fourth Ventricle) فالتهاب الطبقة المبطنة للأوعية المركزية المذكورة، ولولم يصحبه انسداد فيها، يكفى أن يسبب موتاً لاحدى هذه المراكز . وهذه نهاية خطيرة على حياة المريض . ويجب ألا يعزب عن البال أن انسداد الشريان القاعدى يعرض حياة المريض لخطر محقق .

عوارض زهرى المخ — تختلف العوارض بطبيعة الحال باختلاف الجزء المصاب من المخ، فمثلا الإصابة القاعدية يعقبها شلل، بسبب إصابة الأعصاب الموجودة في قاعدة المخ، كما أن إصابة جانبي المخ تسبب التشنجات العصبية (Epilepsy) وعوارض نغسية أخرى . وأهم العوارض المعينة لزهرى المخ هى : (١) الصداع والقيء . (٢) نوبات عصبية . (٣) شلل للمعضلات المحركة للعين . (٤) التهاب عصب البصر . (٥) شلل جزئى أو كلى حسب الإصابة . (٦) عدم النطق (Aphasia) . (٧) عوارض نغسية أخرى . (٨) شلل نصفى .

الصداع — يهتما جدا تشخيص الصداع الناشئ عن الزهرى، إذ بذلك نستطيع إيقاف تقدم الإصابة في المخ إذا أجرى العلاج مبكراً. وقد يستمر الصداع أشهراً أو سنوات قبل أن نعرف حقيقة، أو تظهر عوارض نغسية تشير إليه . ويحصل الصداع بإحدى الطرق الآتية :

(١) التهاب سمحاق العظام النغسية . (٢) انحصار عصب في قناة عظمية التهاب بسبب الزهرى . (٣) التهاب السحايا .

وهذه الأخيرة هى السبب في الصداع في إصابات المخ الزهرية المبكرة، وهى تختلف عن أنواع الصداع الأخرى بكونها إصابة عامة وشديدة، ولأنها تظهر ثم تختفى، وأشد ما تكون في الليل .

أما صداع التهاب السمحاق الزهرى فهو مقصور على أجزاء معينة، وكذا الألم العصبي (Neuralgia)، فإن نقط الألم تتبع طريق العصب، وقد يكون الصداع ناشئاً عن عدم كفاية في المجارى البولية بسبب التهاب كلوى زهرى .

القئء — هو عارض كثير الحصول فى الإصابات الزهرية المخينة ويتبع فى العادة الصداع .

النوبات العصبية — قد تكون النوبة العصبية أول عارض يلفت نظر الطبيب الى وجود إصابة زهرية بالمخ، وإذا طرأ على المريض نوبات عصبية لأول مرة بعد سنّ الثلاثين فهذه تتسبب غالباً عن الزهرى . ومن الغريب أن النوبات العصبية التى تنشأ عن زهرى المخ قد لا يصاحبها أحياناً علامات أخرى تشير إلى الإصابة المذكورة . فمن المعتاد مثلاً ظهور بوادر الصداع قبل حدوث النوبات بأسابيع أو أشهر، وتظهر النوبات فى الابتداء على فترات متباعدة، ثم بعد مضي وقت تقصر الفترات بين كل نوبة وأخرى، ويسبق هذه النوبات ما يسمى بالنسيم (Aura) كما هى الحال فى الهستيريا، وهذا يأخذ مظهر خدر (تميل) فى الأطراف، أو ضربات فى الأذن، أو خيالات أمام العين، أو ورشة فى العضلات، أو إحساس غريب فى الأطراف . والنوبات الزهرية تصيب جهة واحدة ولا يعقبها زوال وعى المريض، ويكون مظهرها فى الجهة نفسها التى فيها الإصابة، وتشير إلى مكان إصابة معين فى مجلس الحركة فى الدماغ (Motor area) . وهذا يقلل كثرة الشكوى من الآلام فى الجزء الجدارى من المخ قبل حصول النوبات . وربما كان السبب فى الشكوى من شدة الألم احتفاظ المريض برشده فى النوبات . ويجب ألا ننسى أنه قد يذهب وعى المريض فى النوبات، وذلك فى بعض الإصابات الزهرية الشديدة .

وقد تشابه بعض النوبات العصبية الزهرية نوبات الصرع العادية (Essential Epilepsy) المصحوبة بعلامات معينة، مثل ضياع رشد المريض وصرع متوتر (Tonic convulsions) مصحوب بتشنج متواتر (Clonic convulsions) وظهور زبد فى الفم، والضغط على اللسان، والرجوع السريع إلى الرشء، مصحوباً بضعف الذاكرة المؤقت .

التشخيص — تختلف نوبات الصرع الزهرية عن نوبات الصرع العادية في النقط الآتية :

- ( ١ ) عدم حصول الصرخة الأولى كما يحصل في النوبات غير الزهرية .
- ( ٢ ) تظهر نوبات الصرع الزهرية متأنحة، وتكون عادة بعد سنّ الثلاثين .
- ( ٣ ) ظهور عوارض مخية أخرى بين النوبات .
- ( ٤ ) حصولها في جهة واحدة مع عدم ضياع وعى المريض .
- ( ٥ ) تأثرها بالعلاج الزهرى .

ويمكننا أن نقول إن الزهرى هو أقوى الأسباب في حصول النوبات العصبية على حين بخاة في شاب في صحة ظاهرة جيدة . وهذه الحالات لتحسن بسرعة إذا أعطيت علاجاً قوياً ضدّ الزهرى .

عدم النطق (Aphasia) — هذا عارض للإصابة الزهرية يحصل عادة مع الشلل النصفى الأيمن ، وفى بعض الأحيان يشعر المريض بعدم القدرة على النطق في فترات يحصل معها فى الوقت نفسه صعوبة الحركة فى الشق الأيمن . وفى بعض حالات نادرة يصحب عدم النطق شلل نصفى أيسر أو شلل سفلى أو جزئى، وتكون هذه بسبب حدوث التهابات زهرية فى نقط متعددة من المخ، وكذلك يعتبر من النادر حصول عدم النطق مع شلل اللسان . وتعلل تلك الإصابة المزدوجة بتأثير الزهرى فى مركزى : النطق والحركة للسان ، الواقعين فى الليفب الثالث فى مقدّم الدماغ (Third frontal Convolution) .

العوارض المخية — فى الإصابة الزهرية المخية تطرأ على المريض بعض عوارض تشير إلى إصابة المخ، فمثلا من بين العوارض المبكرة : نسيان المريض للحوادث القريبة، وعدم القدرة على تركيز المخ فى عمل معين، وعدم ضبط العواطف بسبب زوال قوة التمييز، كما قد ينام المريض كثيراً . غير أن المعتاد حصول الأرق مع الشكوى من أحلام مزعجة، وقد تؤدى هذه العوارض إلى الجنون .

وقد يطرأ على المريض دور أشبه شىء بالذهول، وهذا يشير إلى إصابة السحايا القاعدية للخ بـالزهرى . وفى حالات نادرة تطرأ على المريض غيبوبة تكون هى العارض الوحيد لإصابة المخ بالزهرى بشكل خطر .

فقدان الذاكرة (Amnesia) — يفقد المريض المصاب بـزهرى فى المخ ذاكرته فى فترات مختلفة، ويكون فقدان الذاكرة وقتيا ، ثم يشتد فتطول فترته ؛ وقد يكون فقدان الذاكرة كلى أو جزئى .

الهذيان — قد يصاب المريض بـزهرى المخ بالهذيان، وهذه الظاهرة يجب أن تسترعى نظر الطبيب للحالة الزهرية المخية، وخصوصا إذا سبقها صداع مزمن أو ورشة فى عضلات الأطراف، أو عوارض زهرية جلدية .

الشلل — من أهم مظاهر زهرى المخ الشلل وهو نواتج :  
(١) شلل أعصاب المخ . (٢) شلل نصفى .

### الإصابة الزهرية لأعصاب المخ

عصب الشم (Olfactory nerve) — يصاب عصب الشم عقب الالتهاب السحائى لمقدم المخ، فيفقد المريض حاسة الشم بعضها أو كلها .

عصب البصر (Optic Nerve) — يصاب عصب البصر بالالتهاب الزهرى، وكذا يصاب بجمع العصب البصرى (Optic Chiasma) . والإصابة إذا حدثت مبكرة فى الإصابة الزهرية فهى غالبا تعقب التهاب السحايا القاعدى (Basal Meningitis) والإصابة عادة فى جهة واحدة، وقابلة للشفاء إذا عولجت مبكرة علاجا كافيا . وإذا كانت الإصابة مزدوجة فى أدوار الزهرى المتأخرة، فهى إما دليل على وجود التهاب سحائى لمقدم المخ يصيب عصب الشم مع عصب البصر، أو دليل على وجود التهاب سحائى قاعدى شامل . وفى هذه الحالة نعتز على أعصاب أخرى مصابة بالشلل فى الوقت نفسه . وغنى عن البيان أن حالات التهاب عصب البصر إذا لم تعالج مبكرا فإنها تسبب ضمور عصب البصر .

وإذا فحصنا قعر العين بالمنظار نجد التهابا بعصب البصر وقرصا مختنفا (choked disc) . ومن الغريب أن المريض لا يشكو من ضعف أو قلة فى مدى البصر (field of Vision) قبل أن يصاب بعصبه البصرى بالضمور .

وينقسم التهاب عصب البصر الى ابتدائى وثانوى ، فى الالتهاب الابتدائى تلتبب أولا أجزاء العصب الواقعة وسط العصب ، وهذه الأجزاء هى التى تغذى أطراف الشبكية ، لذلك يسهل علينا أن نعلل السبب فى عدم شعور المريض بضعف فى مدى بصره قبل أن يصاب العصب بالضمور . وضمور عصب البصر الابتدائى هو أحد مظاهر الخراج .

أما الالتهاب الثانوى فهو فى الواقع التهاب حول عصب البصر (perineuritis) . ولما كانت أجزاء عصب البصر التى تصاب فى هذه الحالة هى الأفرع الخارجية ، وهى التى تنتج نحو البقعة الصفراء فى الشبكية (Macula Lutea) لذلك يتأثر النظر المركزى (Central Vision) أولا فى هذه الحال .

العصب الجمجمى الثالث (Oculomotor nerve) — نظرا لنظام التغذية الدموية فى هذا العصب ، لا يصاب سوى جزء من العصب بشلل عند حدوث نزيف دموى فى طريقه .

وإذا أصيب العصب الثالث بشلل كلى فى الإصابة الزهرية المبكرة فيكون الشلل غالبا نتيجة التهاب سحائى قاعدى (Basal Meningitis) . وفى هذه الحالة إما أن يصاب العصب الثالث وحده بالشلل ، أو يصحبه شلل فى عصب البصر ، أو فى العصب الرابع أو فى الخامس أو السادس أو السابع أو الثامن . فإذا أصيب العصب الثالث وحده أو مع العصب البصرى فقط فتكون الإصابة السحائية غالبا فى جهة واحدة . وفى مثل هذه الإصابة يسأل المريض عما إذا كان كثير التبول نتيجة لإصابة الغدة النخامية (Pituitary Body) بسبب الالتهاب السحائى .

أما إذا صحب التهاب العصب الثالث إصابة الأعصاب الأخرى السابقة الذكر فتكون الإصابة فى هذه الحالة فى الجهتين بسبب التهاب سحائى قاعدى مزمن .

ومن عوارض التهاب العصب الثالث استرخاء الجفن العلوي للعين (ptosis) ،  
 واتجاه مركز العين نحو الجهة الوحشية بسبب شلل العضلات الأنسية المحركة للعين ،  
 واتساع حدقة العين بسبب شلل العضلة العاصرة والعضلة الهدبية (Ciliary muscle) .  
 العصب الرابع — من النادر أن يصاب هذا العصب وحده بشلل ،  
 بل يكون مصحوبا بشلل العصب الثالث .

العصب الخامس — هذا العصب نادر أن يصاب وحده كما هي الحالة  
 في العصب الرابع .

العصب السادس — يسبب شلل هذا العصب اتجاه العين للجهة الانسية  
 كما يسبب ازدواج النظر . ويكون مركز الإصابة عادة في العصب نفسه بعد تحروجه  
 من المخ ، بسبب ورم صمغى في محجر العين (Orbit) أو في قاعدة الجمجمة . وقد  
 تكون الإصابة داخل الانتفاخ النخاعى (Intrabulbar) . وفي هذه الحال تكون  
 الإصابة مصحوبة بشلل في العصب السابع في نفس الجهة ، وبشلل نصفى في الجهة  
 المقابلة .

العصب السابع — يصاب الوجه بالشلل في الأدوار الأولى من الزهري ،  
 فإذا صحبه نزيف في الشريان القاعدى (Basilar Artery) فتكون موضع الإصابة  
 قنطرة المخ (pons) . وقد يشكو المريض من طنين في الأذن بسبب إصابة فرع  
 العصب المغذى للعضلة الركابية في الأذن (Stapedius muscle) والانتذار حسن  
 في إصابة العصب السابع ، ويتأثر بالعلاج الزهري ، ولو أنه لا يتأثر بنفس السرعة  
 التي يتأثر بها العصبان : البصرى والثالث .

العصب الثامن — يصاب العصب الثامن في الأدوار الأولى من الزهري  
 أكثر مما يصاب أى عصب آخر ، وإصابته عادة نتيجة التهاب صخائى قاعدى .  
 وهو يتأثر بالعلاج النوعى بسرعة . ولما كان العصب الثامن منقما الى الجزء  
 القوقعى (Cochlear) والجزء الدهليزى (Vestibular) لذلك يجب التمييز بين التهاب  
 كل من الفرعين . والمعتاد أن تكون إصابة الجزء الدهليزى أكثر من إصابة

الجزء القوقى . فاذا حضر لنا مريض وتحققنا من عدم إصابة أذنه الوسطى (Middle ear) بمرض التهابى ، ثم أخذ يشكو من الدوار وازدواج البصر والقيء ، فهناك ما يبرر عمل التجارب الثلاث المعروفة ، للتأكد من سلامة الجزء الدهليزى . وقد سبق أن ذكرت التجارب المذكورة عند بحث زهرى الأذن .

أما اضطرابات السمع التى تحدث بسبب إصابة الجزء القوقى فهى عدم سمع النغمت العالية ، وعدم سماع (أوقلة سماع) شوكة زنانة موضوعة على الجزء العظمى الحلمى (Mastoid) .

ومع أن طنين الأذن يحصل فى كل حالة من حالات التهاب عصبى سمعى ، إلا أنه لا يشترط أن تكون الإصابة فى العصب الثامن نفسه ، بل من الجائز أنه تكون الإصابة فى المخ ، ولا سيما فى حالات تصلب الشرايين .

العصب التاسع — إصابته نادرة .

العصب الحادى عشر — إصابته نادرة .

العصب الثانى عشر — يصاب هذا العصب فى حالات الشلل الانتفاخى الزهرى ، إما وحده أو مع العصب التاسع والعاشر والحادى عشر . ومن النادر إصابته مع العصب الثالث أو السابع .

### زهرى العصب العاشر والعصب السمبثاوى

يصاب العصب العاشر فى الشلل الانتفاخى ، كما يصاب العصب الخنجرى الراجع (Recurrent Laryngeal) فى حالات أنيورزم الأورطى ، وزهرى المنصف الصدرى (Mediastinum) . ولكن نفهم العلاقة بين العصب العاشر والعصب السمبثاوى ، يجب أن نعلم أن وظيفة العصب العاشر تنبيهية (Stimulative) ووظيفة العصب السمبثاوى مثبطة (Inhibitory) . وتظهر تلك المقارنة جيدا فى حدقة العين . فاذا نهنا العصب العاشر تقلصت العضلة القابضة للقرنية وانكششت حدقة العين ، بخلاف تنبيه العصب السمبثاوى فإنه يسبب اتساع الحدقة .

وعلى ذلك فالحدقة المتقلصة إما أن تحدث عن تنبيه العصب العاشر في العقدة العصبية الهدبية (Ciliary ganglion) أو عن شلل العصب السمبثاوى المغذى لها، وعلى العكس من ذلك فى حالات اتساع الحدقة . وأهم حالة مرضية تظهر فيها أهمية الظاهرة السابقة هى مرض الخراخ (Tabes) فإنه علاوة على عدم تأثر الحدقة بالضوء من حيث الاتساع والضييق فى مرض التاييز مع تكييفها للنظر (Reaction to accommodation) — وهو ما نسميه حدقة أرجيل روبرتسن (Argyl Robertson pupil) — فانتا نلاحظ فى حالات زهرية مبكرة عدم انتظام حدقة العين . ولما كانت جدران الأمعاء محاطة بصفائر عصبية سهل علينا تعليل ازدواج إصابة العصب الثالث والتأثيرات المعدية (gastric crisis) . وكذلك فى حالات التاييز تمتلئ المشانة بالبول فتنبه الأعصاب السمبثاوية فتتمدد المشانة .

ويذكر بعض الكتاب أن للغدد الصماء علاقة بتنبيه الأعصاب السمبثاوية أو العصب العاشر . فنلاحظ مثلا أن الأدرنالين ينبه الأعصاب السمبثاوية ويخمد العصب العاشر (Vagus) وعلى ذلك يقلل إفراز البنكرياس والغدة الدرقية (thyroid) والأثروبين يشعل العصب العاشر (Vagus) . ومن هنا تأتى أهمية علاج التأثيرات المعدية فى التاييز . وقد استعمل البتورين وخلاصة بعض الغدد الليمفاوية فى بعض مظاهر التاييز، فلمسنا فى استعمالها بعض بوادر النجاح .

ولما كان هذا الموضوع لا يزال غامضا، مع كثرة بحث الأطباء فيه فى السنوات الأخيرة ، فلا يمكننا أن نزيد على أن أكثر بعض عوارض مرض التاييز ينشأ إما عن تنبيه العصب السمبثاوى أو العصب العاشر (Vagus) ، وأن لإفرازات الغدد الصماء تأثيرا فى هذا التنبيه . ولما كان الأدرنالين منها للعصب السمبثاوى، وكان المجهود العقلى أو التهيج يرفع ضغط الدم بسبب تنبيه الغدة فوق الكلوية لإفراز الأدرنالين، لذلك ينصح الطبيب المريض بالتاييز بعدم إجهاد المخ، وإلا حصلت له نوبات التأثير (Crisis) .



### الشلل النصفي (Hemiplegia)

الشلل النصفي من أهم مظاهر زهرى المخ، وينشأ عادة عن التهاب الجدار المبطن للشريان المخي المتوسط (Middle cerebral artery) وتكوين كسب فيه . ومن النادر أن يكون منشؤه ضغط ورم صمغى . وتحصل الإصابة عادة ما بين السنة السادسة والعاشرة من بدء الإصابة بالزهرى . وقد مرت على حالات أصيب فيها المريض بالشلل النصفي بعد مضي أشهر معدودة من بدء الإصابة ، وكذلك رأيت حالات لأطفال فى السنة الأولى من عمرهم مصابين بزهرى وراثى، وكان مظهر الإصابة شللا نصفيا أو وجهيا .

والشلل الزهرى يحصل عادة على حين بفتة، ويصيب جزءا من الجسم مثل الذراع، ثم يمتد إلى الساق فى الجهة نفسها، ولا يفقد المريض معه إدراكه بسبب الإصابة ، ولا يفقد المريض إحساسه ، إلا أنه قد يحدث أن تكون الإصابة فى الثلث الخلفى من الهامد الباطنى المخى (Internal capsule) ، وفى هذه الحالة يزول الاحساس فى النصف المشلول من الجسم . وقد يصحب الشلل النصفي عوارض مخية، كما قد لا تصحبه . وإذا لم نتدارك الإصابة بالشلل كانت مقدمة حالة مخية مرضية . وقد يصاب المريض بشلل فى عضلات العينين . وفى الشلل النصفي الأيمن، يفقد المريض النطق (Aphasia)، وقد يفقد صوابه كذلك .

وقد يكون من سوء حظ المريض أن يصاب بشلل نصفي آخر فى الشق الثانى من الجسم ، بعد مضي بضعة أسابيع أو أشهر من الإصابة الأولى ويكون سببها إصابة جديدة فى النصف الآخر من المخ . وتختلف الإصابة فى مظهرها باختلاف مدى التلف فى الشرايين المخية .

وقد يحدث أن تكون الإصابة فى سطح المخ الخارجى (Cerebral cortex) . وفى هذه الحالة يصاب المريض بشلل جزئى (Monoplegia) .

### الالتهاب السحائي الزهري (Syphilitic Meningitis)

لا توجد فوارق من الوجهة الباثولوجية بين التهاب سحايا المخ والتهاب سحايا النخاع الشوكي ، غير أن الأطباء يفرقون بين الإصابتين من الوجهة الإكلينيكية ، نظرا لاختلاف العوارض في الإصابتين .

تصاب السحايا بالالتهاب الزهري في الأدوار الأولى من الزهري ، وفي كثير من الحالات لا تظهر علامات للإصابة . وتحتاج بعض الحالات لكثير من العناية في فحص المريض . ففي زهري سحايا المخ يشكو المريض من صداع وألم خلف الرقبة ، وفورور وأرق ، وبالفحص يتبين وجود تغير في حالة الانعكاسات والأعصاب المخيصة .

وأكثر الأجزاء تعرضا للإصابة في سحايا المخ هي القاعدة (Basal Meningitis) ولا سيما في المسافة التي بين غتني المخ والخنج وشقوق سلفيوس (Sylvian fissures) حيث تكثر كمية السائل النخاعي . وكثيرا ما يصحب الالتهاب السحائي التهاب حول الشريان (periarthritis) والتهاب في الطبقة المبطنة لها (Endarthritis) ويمتد الالتهاب السحائي الخفي إلى النخاع من أسفل فيصيب جذوع الأعصاب الخفية والنخاعية . ومن الوجهة الباثولوجية تظهر الأغشية متضخمة وذات لون سنجابي ، ويحيط بقاعدة المخ سائل لزج جيلاتيني .

أما في حالات التهاب سحايا النخاع فتصاب جميع طبقات السحايا (العنكبوتية والأم الحنون والقاسية) ، هذا عدا سحايا المخ حيث تصاب الأم الحنون والعنكبوتية فقط ، والإصابة لا تقتصر على السحايا فقط بل تمتد لها إلى النخاع نفسه (Meningo-myelitis) بسبب إصابة الفاصل السحائي المتداخل في النخاع (Meningeal Septa) . وتمتد الإصابة أيضا إلى جذوع الأعصاب النخاعية ولا سيما الجذوع الخلفية (Posterior Roots) . والسبب المباشر لالتهاب النخاع هو انسداد في الأوعية المغذية له (Endarthritis) فينعم النخاع وتتكون الأغشية العصبية المسماة (Neuroglia) ويعقبها تصلب في النخاع (Sclerosis) .

وأهم مايلقت نظرنا فى إصابات النخاع بالزهرى عدم انتظام الإصابة، وإصابة أجزاء متعددة متناثرة نتيجة إصابة الشرايين .

الالتهاب السحائى النخاعى (Meningo-myelitis) — هذه الإصابة تظهر عادة فى السطح الخلقى للنخاع أكثر من الأمامى ، وأكثر الأجزاء تعرضا للإصابة الجزء الظهرى المتوسط (Mid - dorsal Region)، ويعزى ذلك لقلة التغذية الدموية فى هذه الأجزاء، حيث تكون الشرايين الخلفية أصغر من الشرايين الأمامية، وتكون كذلك التغذية الدموية فى الجزء الظهرى المتوسط من النخاع أقل منها فى الأجزاء الأخرى .

العوارض — يشكو المريض من ألم فى الظهر يمتد منه الى الأطراف، وعدم تحمل ضغط الأصابع على الفقرات، وتصلب فى السلسلة الفقرية، وألم حول الجذع، وتغييرات فى وظائف أعصاب الحركة وأعصاب الاحساس وأعصاب التغذية (Trophic nerves).

فاذا كانت الإصابة فى الجزء العنق من النخاع، يشعر المريض بضعف فى حركة الذراعين، أو فى الوراعين والساقين، وإذا كانت الإصابة فى الجزء العنق الأسفل والظهرى الأعلى فانها تؤثر فى الأعصاب السمبثاوية فتقلص الحديقة ويزيد أو يقل إفراز غدد العرق (Sweat glands) . وإصابة الجزء الظهرى المتوسط والأسفل تسبب ضعفا فى حركة الأطراف السفلية، مع ازدياد الحركة الانعكاسية للركبتين . وإصابة الجزء القطنى والعجزى تسبب سلس البول والبراز، وانعدام الانعكاسات السطحية والغائرة. وقد يصاب المريض فى بعض الحالات بشلل كلى (paraplegia) وعدم إحساس نصفى (crossed Haemanaesthesia) وهو مظهر من مظاهر سندروم برون سكوارد (Brown - Sequard Syndrome) .

وقد أشار الأستاذ هد (Head) الى أهمية الآلام العصبية والبقع المؤلمة التى تزول أو تزداد، وعدّها كإحدى العلامات المبكرة لزهرى النخاع . وأكثر جذوع الأعصاب إصابة هى الأعصاب التى تخرج (afferent nerves) من أعضاء معترضة

للإصابة الزهرية أكثر من غيرها، كما هي الحال في جذوع العصبية العنقية للعصبين الثاني والثالث التي لها اتصال باللوزتين، وجذوع الأعصاب الأربعة الظهرية (Thoracic) التي لها اتصال بالأورطى، وجذوع العصبين الظهرى السابع والقفطى الأول التي لها اتصال بالكبد والكليتين والغدتين فوق الكليتين والخصيتين، وجذوع الأعصاب الثاني والثالث والرابع العجزية التي لها علاقة بفتحة الشرج. وقد يكون وصول الميسيروكيت الى جذوع الأعصاب النخاعية عن طريق القنوات الليمفاوية المصاحبة للأعصاب الواردة (afferent Nerves).

### التهاب النخاع الشوكى الزهرى (Syphilitic Myelitis)

الالتهاب الحاد المستعرض للنخاع (acute Transverse Myelitis) — تبدأ الإصابة بألم شديد يظهر فجأة في الجزء الظهرى القفطى للنخاع، يعقبه بأيام معدودة ظهور شلل تام للأطراف السفلى، مع فقد الإحساس فقدًا كاملاً. وفي بدء الإصابة يمتس البول ثم يعقبه سلس البول والبراز. وإن كانت الإصابة في الجزء القفطى فإن انعكاس الركبتين يتعذر، وإن كانت في الجزء الظهرى فإن الانعكاسات تزداد في الركبة، وتكون في ظهر المريض خراجات (Bed Sores). وهذه الإصابة قد تنتهى بوفاة المريض، بسبب التهاب الكلية الناتج عن التهاب المثانة، أو بسبب إنهاك القوى وتكوين الخراجات في الظهر، كما قد تنتهى الإصابة بالالتهاب النخاعى المزمن (chronic Myelitis). وإذا فحصنا جثث المتوفين بالالتهاب النخاعى الحاد المستعرض نرى تغييرات وعائية وبقعا ناعمة من النخاع بسبب الجلطات الدموية وكثرة التزيف.

التهاب النخاع المزمن (Chronic Myelitis) — هذه الحالة تعد أهم مظهر للإصابة الزهرية للنخاع، وأهم أنواع الإصابة شلل إرب النصفى السفلى التشنجى. (Erb's syphilitic Spastic paraplegia)، وهى تأخذ مظهر شلل تشنجى تدريجى في الأطراف السفلى، مع زيادة في شدة الانعكاسات العميقة، وتكون الزيادة عادة في ناحية أكثر منها في الأخرى.

وتتأثر المثانة، ولهذا فقد يصاب المريض باحتباس البول أو بسلس فيه، وتكون مشية المريض متعصبة، ومع هذا فلا يعقب ذلك تأثير كبير في العضلات. أما العوارض المختصة بالأعصاب الحسية فهي خدر في القدمين والساقين، يعقبه إما وجود بقع عديمة الاحساس شديده. وهذه العوارض المذكورة تأخذ وقتا طويلا في ظهورها وتطورها، ويندر أن يكون الشلل التشنجى الذى يصيب المريض سببا في ملازمته الفراش بسبب عدم قدرته على الحركة، بل على العكس فقد يكون من الممكن أن يوقف سير المرض إذا عولج في مبدئه. أما الحالات التى لا تعالج قبل إزمانها فهي فى الأكثر تنتهى بشلل مستديم لا يشفى منه المريض.

**الإصابة من الوجهة الباثولوجية** — يعتبر إرب (Erb) أن الإصابة تبدأ بشكل استحالة فى الخلايا العصبية الموجودة فى العمود الخلفى الوحشى (Postero-lateral Column) للجزء الظهري القطنى من العمود الفقرى، غير أن الأبحاث الحديثة تميل الى الاعتقاد بأن الإصابة هى نتيجة التهاب سحائى نخاعى (Meningo-myelitis).

**حالات زهرى النخاع التى تشابه حالات مرضية أخرى** — فى بعض الحالات تؤثر الإصابة الزهرية النخاعية أو السحائية النخاعية فى القرون الأمامية للمادة السنجابية فى النخاع (anterior horn grey matter) فتسبب شللا وضورا فى العضلات، فتشبه الإصابة حالات التهاب المادة السنجابية الأمامية (anterior poliomyelitis) وفى حالات أخرى تشبه العوارض حالة الشلل بسبب ضمور العضلات التصلي الوحشى (amyotrophic lateral sclerosis) أو ضمور العضلات التدريجى (progressive muscular atrophy). وضمور العضلات المسبب عن الزهرى تصعبه عادة اختلافات فى الحساسية، وشلل فى العضلات العاصرة، وتغيرات فى وظيفة العين، وهذا ما يميزه عن أنواع الضمور العضلى الأخرى.

الالتهاب العصبي المحيطي (Peripheral neuritis) — التهاب الأعصاب الزهري إما أن يصيب عصبا واحدا أو أعصابا متعددة ، ففي الحالة الأولى يكون موضع الإصابة عادة في الجزء المتطرف من العصب ، وفي الحالة الثانية فقد تكون الإصابة في الضفيرة العصبية نفسها أو في جذور الأعصاب . والتهاب الأعصاب المحيطي — ويحصل في دور الانتشار — يتسبب إما عن وجود الاسيروكتا نفسها في الأغشية المحيطة بالعصب ، أو عن المواد التسممية (Toxins) الناتجة من وجود الاسيروكتا ، حيث توجد في العصب نفسه . وأكثر الأعصاب تعرضاً للإصابة الزهرية ، إذا استثنينا أعصاب المخ ، هو العصب الوركي (Sciatic nerve) . وقد تكون إصابة العصب المذكور ثانوية بسبب وجود ورم صمغى في العضلات المحيطة به ، أو التهاب السمحاق المغطى للعظم الوركي . ويهمن أن يلاحظ أنه في حالة التهاب الأعصاب بسبب الزهري يجب أن نشرع في العلاج قبل أن يحدث تقلص الأغشية الليفية المتكونة تغيرا استحاليا في بعض ألياف العصب ؛ أما إذا بدئ في العلاج بعد حدوث تغيرات استحالية في العصب ، بسبب وجود الألياف المحيطة به ، فإن المريض لا يشعر بتحسن في حالته قبل مضي أسابيع على علاج نوعي شديد ، ومع ذلك فقد يشكو المريض من آلام مبرحة بعد انتهاء العلاج . ولما كان التهاب الأعصاب المحيطي الناشئ عن عوارض أخرى خلاف الزهري يزداد سوءا إذا عولج بالمرکبات الزرنيقية ، إذ تسبب الحقنة الثالثة مثلا من النيوسلفوسان ألما في الأعصاب أكثر من الثانية ، وهو ما لا يحصل على هذه الشدة في الأحوال الزهرية ، لذلك يمكننا بهذه الطريقة تمييز إصابات التهاب الأعصاب الزهرية عن غيرها .

وفي العصب الوركي تصاب الألياف العصبية الناقلة للاحساس في الإصابات الزهرية أكثر مما تصاب الألياف المحركة في العصب نفسه ، فإذا فحصنا مريضاً وحدث أن كانت فيه الألياف المحركة للعصب الوركي مصابة وحدها ، ففي الغالب يكون موضع الإصابة الضفيرة العصبية ، وإن كانت الإصابة في بعض ألياف محركة مثل العصب الشطوى (peroneal nerve) جاز أن يكون موضع الإصابة بالمخ .

والضفيرة العصبية كثيرة الإصابة بالتهاب الزهرى ، وتكون الإصابة عادة في جهة واحدة من الجسم ، فان كانت مزدوجة فوضع الإصابة يكون في جذوع الضفيرة بسبب التهاب السحايا . والعلاج النوعى بحقن (٩١٤) والمركبات اليودية والكبريتية تفيد كثيرا في حالات التهاب الضفائر العصبية بسبب الزهرى ، كما تفيد في حالات التهاب جذوع الأعصاب الأخرى .

### اختلاج الحركة ( التاييز ) والشلل العام للجذنين

(Tabes Dorsalis & G. P. I.)

اتفق جميع الأساتذة مثل فرنير (Fournier) وموت (Mott) على أن التاييز والشلل العام للجذنين هي إصابة واحدة من الوجهة الباثولوجية : الأولى تصيب العمود الشوكي ، والثانية تصيب المخ ، وكلاهما يتسبب عن الزهرى ، ويظهران بعد مضي وقت متساو تقريبا على مبدأ الإصابة . وقد سمي "مكدونا" الشلل العام باسم التهاب المخ الاستحالي (Degenerative Encephalitis) واختلاج الحركة (التاييز) باسم التهاب النخاع الاستحالي (Degenerative Myelitis) واقترح فرير (Ferrier) تسمية شلل الجذنين العام تاييز المخ (Cerebral Tabes) لمقارنتها بالتاييز العادية (Spinal Tabes) .

### اختلاج الحركة أو انخراخ أو التاييز

كان لفورنير (Fournier) الفضل الأول في الوصول الى أن الزهرى يسبب التاييز ، وكان ذلك سنة ١٨٧٥ ، ويصاب المريض بالتاييز عادة بين سن الثلاثين والأربعين ، والرجال أكثر عرضة للإصابة من النساء ، وهو يختلف من هذه الوجهة عند التاييز المبكر (Juvenile Tabes) الذى يصاب فيه الإنسان على حد سواء . وهناك أسباب تساعد على حصول الإصابة بالتاييز منها : الإجهاد الجنسي ، والمجهود العقلي والجسماني الشديد في مريض مصاب بالزهرى . وأعصاب الحساسية (Sensory nerves) الحافظة لتوازن الحركة هي الأكثر تعزضا لهذا المجهود

فيحتل عملها . ولما كان العمود الخلفى (Posterior Colmn) للنخاع أحد مواقع الإصابة ، فتحن نقسأل عن السبب في تعرض العمود المذكور لذلك ، والإجابة على هذا السؤال سهلة إذا علمنا أن الأوعية الدموية المغذية للعمود المذكور هي أوعية نهائية (End - arteries) فهي لا تتصل ببعضها ، فإذا حصل انسداد لأحدها انقطعت التغذية الدموية للجزء المصاب ، وكذلك للسحايا اتصال وثيق بالعمود الخلفى بواسطة الفاصل السحائى الخلفى (Posterior Septum) ويمكن للاسبيروكيتا الوصول للعمود المذكور عن هذا الفاصل ولا سيما في حالة التهاب (Meningitis) . ويلاحظ كذلك وجود أغشية سحائية كاملة لجذوع الأعصاب الخلفية فتلتبب الأخيرة تبعا لالتهاب الغطاء السحائى .

#### بأثولوجيا المرض :

ما نراه بالعين المجردة — في حالات الإصابة المتقدمة تظهر لنا جذوع الأعصاب الخلفية للجزء الظهرى العنقى السفلى في شكل ضامر ذات لون سيجابى ، ونلاحظ تضخما في الأغشية العنكبوتية والأم الحنون الملاصقتين للسطح الخلفى من النخاع ؛ أما السطح الأمامى منه فلا يظهر عليه تغيير ، وإذا أجرينا قطاعا في النخاع نلاحظ ضمورا في العمود الخلفى وفي الجذوع العصبية الخلفية .

ما نراه تحت المجهر — يظهر في القطاع تحت الميكروسكوب أدوار مختلفة من حالة استعالية في الجذوع الخلفية ، ولا تظهر على الشرايين تغيرات التهابية ، غير أننا نصادف حالات يظهر فيها تصلب الشرايين ، وقد نعثر على الاسبيروكيتا باليد في القطاع .

وقد اتفق الأساتذة الآن على أن التأثير يعقب إصابة السحايا الالتهابية في جذوع الأعصاب الخلفية والعمود الخلفى للنخاع ، فتقلص الأغشية الليفية المحيطة بالجذوع الخلفية نتيجة الالتهاب المذكور ، وتحدث ضمورا في الجذوع الخلفية .

العوارض والعلامات — أهم عوارض وعلامات التأثير هي : (١) آلام قاطعة في الأطراف (Lightning Pains) والغمرات (Crises) . (٢) تغيرات



في الانعكاسات. (٣) اختلاج الحركة مع الاحتفاظ بالقوة العضلية، وعدم قدرة المريض على الوقوف وقدماء متلاصقتان وعيناه مغلقتان (علامة رمبرج Romberg's Sign) وعدم قدرة المريض على الوقوف والدوران بفاة وهو في حالة السير. وعدم تأثر الحدقة بالضوء مع حفظ قوة الموافقة للنظر (Argyl Robertson pupil). وشكوى المريض من عوارض مثنائية وتغيرات غذائية (Trophic Disturbances)، وإذا فحصنا الدم لوسرمان وجدناه إيجابيا في نحو ٩٠٪ من الحالات. وفي السائل النخاعي في نحو ٧٠٪ منها. وتحدث زيادة في الخلايا الليمفاوية وفي كمية الجلوبيولين، غير أنه لا يكون بدرجة كبيرة، كما يحدث في الشلل العام للجذابين. وسنتكلم بأسهاب عن كل من العوارض والعلامات على حدة.

#### ١ - (١) الآلام القاطعة في الأطراف (Lightning Pains) —

هذه الآلام تظهر مبكرة وهي كثيرة الحصول في التاييز، وتعتبر أكثر حصولا من اختلاج الحركة. وقد يخطئ الطبيب في اعتبار هذه الآلام روماتيزمية الأصل، فهي تميز بأنها وقتية وبأنها تعاود المريض في نفس المكان، ويمكن وصفها بأنها آلام ونخزية أو قطعية، وقد تكون سطحية أو غائرة، وعلاوة على حصول الآلام القاطعة في الأطراف قد تنتاب المصاب آلام أخرى عادية، خصوصا في جهة المعدة، ثم تنتشر إلى الظهر، فيظنها الطبيب عوارض مغص كلوى أو ألم عصبي بين الأضلاع (Intercostal neuralgia). وقد يشكو المصاب من ألم في أنحاء العصب الوركي (Sciatic nerve)، وقد يعزى في هذه الحالة إلى التهاب العصب (neuritis)، كما قد يشكو من ألم في باطن الساق أو القدم. وفي بعض الحالات قد يكون مظهر الألم خدرا في الجزء المصاب، ويستمر مدة قد تصل إلى بضعة أسابيع أو أشهر.

(ب) الأزمات (Crises) — أهم الأزمات التي تنتاب المصاب بالتاييز هي الأزمة المعدية (gastric crisis)، وهذه تأخذ مظهر قء يصعب التغلب عليه ولا علاقة له بالطعام. وهي تسبب عن تبيسه الجذوع الخلفية الظهرية

(posterior thoracic roots) التي تحتوى على أفرع عصبية واردة من الأحشاء .  
والأزمات المعدية من السهل خلطها بإصابات أخرى ، مثل انسداد المصارين  
(Intestinal Obstruction) أو تقزح بالمعدة ، أو التهاب الزائدة الدودية . وقد  
عملت عمليات فتح بطن خطأ بسبب عدم الدقة في التشخيص الأولى .

ومن الأزمات الأخرى التي تفتاب المريض الأزمة الحنجيرية (Laryngeal Crisis)  
حيث يشعر المريض بضيق في التنفس ونوبات من السعال، وإذا حصل شال  
في العضلات المبعدة للحنجرة (abductors) فيصعب على المريض التنفس بالكلية  
وفي حالات نادرة قد يسبب ذلك الوفاة للمريض .

## ٢ - تغييرات في الانعكاسات :

زوال انعكاس الركبة (Loss of Knee Jerk) — يزول انعكاس الركبة  
بسبب زوال أعصاب الاحساس في العضلات المحركة للركبة ، وهي في الواقع  
ظاهرة تفسر زوال حساسية العضلات . ويزول انعكاس الركبة مبكراً قبل حدوث  
اختلاج الحركة (ataxia) . والانعكاسات الأخرى التي تزول مبكراً في غير الركبة  
هي انعكاس الكعب (Ankle Reflex) . وكما ذكرنا الانعكاس التأثيرى للمضوء  
(Light Reflex) حيث يزول مبكراً . ويزول كذلك في بدء الإصابة بالانعكاس  
البصرى القلبي (oculocardiac reflex) ، وهو يتلخص في عدم ظهور ببطء في النبض  
عند الضغط على العينين المغفلتين .

٣ - اختلاج الحركة (ataxia) — سبب اختلاج الحركة عدم وصول  
التنبيهات الحساسة من العضلات والأربطة والمفاصل الى المخ، ويختل توازن  
المريض بشكل ظاهر عند إقفال العينين . ومن أهم ما يلفت نظرنا في حركات  
المصاب : إجهاد المريض لعضلاته أكثر من المعتاد، حيث تسقط قدماء على  
الأرض بشدة عند السير، كما يفرق ساقيه أكثر من المعتاد . كل ذلك بسبب فقدان  
حساسية العضلات ، وقد يكون نتيجة ذلك ارتخاء الأربطة لتمتدها ، فتسبب للمريض

عاهات مثل التواء الركبة . ويحسن الطبيب أن يشير باستحضار مدرب رياضي ليتدرب المريض على حركات خاصة تمنح حصول مضاعفات له ، وهذا أفيد بكثير من مجرد إعطاء المريض علاجاً نوعياً . ومما يجب ذكره أن اختلاج الحركة ولو أنها أحد العوارض المهمة للتأيز ، إلا أنه لا يشترط وجودها في بعض حالات من هذه الإصابة .

حدقة أرجيل روبرتسن (Argyl Robertson pupil) — في هذه الظاهرة لا تتأثر الحدقة بالضوء من حيث الانقباض والانتساع مع بقاء القدرة على تركيز البصر نحو المربيات (Convergence) ، وكذا بقاء قوة تكيف النظر (power of accommodation) . وهذه الظاهرة تعتبر أهم وأول علامة لوجود مرض التأيز، كما تستمر طول إصابة المريض به ، وتظهر مبكرة في الإصابة . ويجب ملاحظة أن هذه الظاهرة يجوز ظهورها في بعض حالات من الشلل العام للجانبين . زوال إحساس المريض من بعض بقع جلدية — يزول إحساس المريض في الجزء الزندي من الساقين ، وكذا يزول إحساس المريض الجلدي في الدائرة المحيطة بالضلع الثاني ، وكذا قد يزول إحساس الأنف والجهة ، وقد يشعر المريض بخدر بحيث إذا سار على أرض حجرية لا يتألم مطلقاً ، بل يشعر كأنه سائر على أرض ملساء مع خدر خفيف .

تغيرات غذائية (Trophic changes) — تنقسم التغيرات الغذائية التي تحصل في الإصابة بالتأيز إلى الأقسام الآتية :

(١) القرحة الثاقبة (perforating ulcer) — وتحصل في بطن القدم وفي أى جزء منه بسبب الضغط عليه دون أن يشعر المريض .

(٢) مفصل تشاركوت (Charcot's Disease) — ويصيب أى مفصل وعلى الأخص الركبتين والقدمين والوركين . والإصابة إما فردية أو متعددة . وكما سبق من وصف الحالة الإكلينيكية لمفصل تشاركوت يصبح المفصل متورماً وبه سائل مائى ، ويسهل تحريكه في اتجاهات متعددة دون أن يشعر المريض بالألم .

(٣) الكسور — تكثر الكسور في عظام المصاب بالتايز لأقل إصابة ، أو بسبب شد إحدى الأربطة بقوة بشدة ، وقد يسبق الكسر التهاب العظمة المصابة بالزهرى (Osteitis) . ومن أمثلة العظام التي تصاب بكسر بسبب قوة شد الأربطة عظمة الرضفة (patella) أو عظمة الكعب . ومن السهل التهام الجزء المكسور ، غير أنه يصحب الالتحام ظهور تضخم عظمي حديث (Callus) . وتختلف هذه الكسور عن الكسور المعتادة بعدم شعور المريض بالميزكر .



قرحة قنابة في قدم مريض مصاب بالتايز (الحراع)  
(البولف)

(٤) مظاهر أخرى — ومنها الداحوس غير المؤلم (painless Whitlow) ومنها الهريز المنطقي (Herpes Zoster) والبق (Leucodermia) . والأخيرات يتسببان في هذه الإصابة عن التهاب العقد العصبية المتصلة بالجذوع الخلفية للأعصاب (Posterior root ganglia) .

### الشلل العام للجانين

General Paralysis of the Insane (G. P. I.)

يرجع الفضل إلى "فرنير" في اكتشاف علاقة الزهرى بالشلل العام للجانين وقد تبين له هذه العلاقة لأسباب عدة، منها : (١) المرضى المصابون بالشلل العام للجانين يكونون قد أصيبوا قبل ذلك بالزهرى . (٢) نسبة الإصابة بالزهرى في هؤلاء المرضى أكثر منها في أى إصابة من الأمراض العقلية الأخرى . (٣) وجود نوع مبكر من شلل الجانين في الأطفال المصابين بالزهرى الوراثي .

(٤) عدم ظهور عوارض زهرية فى المرضى المصابين بشلل العاجزين العام اذا لفحوا بالاسيروكيتا . (٥) نتيجة الدم لوسرمان إيجابية فى نحو (٩٨ ٪) من حالات الإصابة بشلل العاجزين . (٦) عثور كثير من الباحثين على الاسيروكيتا فى مخ المرضى المصابين .

ولأنه من المعترف به أن الزهرى سبب الإصابة بالشلل العام للعاجزين إلا أنه توجد عوامل أخرى مساعدة ومهيئة لحدوث الإصابة ، لأنه كما لا يخفى ليس من الضرورى أن تنتهى الإصابة الزهرية فى كل مريض بالشلل العام للعاجزين . وقد استمر هذا البحث موضع عناية المؤلفين فترة طويلة . وقد ذكرت رأى الخاص فى البحث فى موضوع إصابات زهرى الأعصاب فى مصر . ويمكن أن يقال إن العوامل المساعدة هى الإجهاد الفكرى الشديد ، والإدمان على المسكرات ، والتعرض لصدمات غحية شديدة كالتعرض لدوى القنابل وفعل المفرقات وما شابهها . أما ما سبق الاعتقاد به من أن بعض المرضى يصابون بالشلل العام للعاجزين ، بسبب إصابتهم بحلزونيّات زهرية لها ميل خاص للخ ، فقد تبين أنه غير صحيح ، كما تبين أن الاعتقاد السائد بأن العلاج بالمركبات الزرنيفية يساعد على حدوث إصابات غحية سريعة ، غير صحيح أيضا . ويمكن أن أشير إلى أن الإصابة بالملاريا فى بلادنا ربما كانت إحدى الأسباب المقللة لإصابات الشلل العام للعاجزين أو التنايز ، لأنه مما لا شك فيه أن الإصابة بالملاريا تشفى كثيرا من مرض الشلل العام للعاجزين . وربما تسر لنا من أبحاثنا فى المستقبل القريب الوصول إلى نتيجة حاسمة من حيث علاقة الملاريا فى مصر بإصابات الشلل العام للعاجزين .

موضع الإصابة — يصاب المريض بالشلل العام للعاجزين عادة بعد عشر سنوآت من بدء الإصابة بالزهرى . وقد حصلت الإصابة فى حالات نادرة بعد أربع سنوآت تقريبا من بدء الإصابة ، وعادة تحدث الإصابة بهذا النوع من الشلل بعد أن يمضى على الإصابة الزهرية مدّة لاتقل عن ثمان سنين ولا تزيد على اثنتى عشرة سنة .

### باثولوجيا الإصابة

ما نراه بالعين المجردة — تظهر الأم القاسية (Dura Mater) متضخمة ومتلاصقة، كما يظهر مقدم المخ ضامرا، وتضخم العنكبوتية والأم الحنون، كما تزداد كمية السائل النخاعي، ويظهر البطينان الوحشيان (Lateral Ventricles) متفخين، ونرى بطانة بطينات الدماغ (Ependyma of Ventricles) متضخمة ومحبة السطح. ويعتبر التجيب السطحي المذكور (وهو أكثر ما نراه واضحا في البطين الرابع) من العلامات الهامة للإصابة بالشلل العام للجانين، وربما كان ناتجا عن الفعل التهيجي المستمر للواد التسممية (Toxins) الموجودة بكثرة في السائل النخاعي.

وإذا رفعنا الأغشية السحائية عن سطح المخ نتمرق بعض أجزاء من المخ في المواضع المتلاصقة بالأغشية السحائية.

ما نراه تحت المجهر — اذا عملنا قطاعا في المخ للفحص الميكروسكوبي نرى تجمع لخلايا الليمفاوية والدموية (Plasma cells) حول الأوعية الدموية، وقلة من حيث العدد وضمورا في النجم في الخلايا الهرمية (Pyramidal cells) في الجواهر القشرى للمخ (Cortex).

وتختلف الحالة المرضية في شلل الجانين عن حالات زهرى المخ الأخرى في عدم وجود التهاب في الطبقة المبطنة للأوعية (Endarthritis) وفي ضمور الجواهر القشرى للمخ، خصوصا القسم المسمى الجانبي، وفي وجود سطح حبيبي لجدران بطينات المخ (Ventricles).

وإذا فحصنا قطاعات متعددة لمخ المرضى المصابين بالشلل العام للجانين يمكننا أن نعر على الاسبيروكيتا بالليدا في نحو (٤٠٪) من الحالات، خصوصا اذا استعملنا طريقة الإنارة السمراء (Dark ground illumination) أو طريقة فتانا (fontana Stain). ومما يحسن ذكره أن أساتذة الباثولوجيا لم يعثروا في حالات الشلل العام على الاسبيروكيتا في الخصيتين؛ وعليه فلا يبعد أن يكون السائل المنوي في هؤلاء المرضى غير ناقل لعدوى الزهرى الى ذريتهم. ويجب ألا يعزب

عن البال أن الإصابة فى حالة الشلل العام للجذنين هى التهاب حشوى مزمن بالمنخ (chronic Parenchymatous encephalitis) بخلاف حالات زهرى السحايا فهى التهاب خلى مزمن بالمنخ (chronic interstitial encephalitis) .

العوارض المقدّمة للمرض (Prodromal symptoms) — قد لا توجد عوارض تلفت نظر المريض وأصدقائه لحالته ، ولكن تظهر عادة على المريض عوارض شدة التهيج (irritability) وخاصة مع أقرب الناس اليه ، ويبدأ بفقد قوة تركيز التفكير نحو عمل خاص ، ويظهر عليه عوارض عدم الاهتمام ، وقد يشكو من الأرق .

### عوارض المرض :

( ١ ) بالاهة (Dementia) تدريجية تأخذ فى الزيادة وتظهر فى أعماله العقلية وفى أخلاقه العادية ، يصحبها عادة هذيان العظيمة (grandiose Delusions) العقلية واستحسان كل شىء (exaltation) ؛ وفى حالات قليلة تستبدل هذه العوارض بالحزن (Depression) أو بالميل الى الاعتقاد باضطهاد الناس له ، أعنى الهذيان الاضطهادى (Delusions of persecution) .

( ٢ ) فقد قوة توازن التفكير المنجية ، بمعنى أن المريض رغم حاله المرضية يعتقد أنه سليم وحاله عادية .

( ٣ ) رعشات فى اليدين تظهر عند الكتابة ، وكذا رعشات فى اللسان فيصبح النطق متقطعا ومتذبذبا (Tremulous and Slurred) .

( ٤ ) عدم انتظام فتحة الحدقة واختلاف الفتحيتين فى الحجم ، ووجود ظاهرة أرجيل روبرتسن (Argyl Robertson pupil) فى الحدقة .

( ٥ ) زيادة فى حساسية انعكاس الركبتين واختفاء علامة بالنسكى (Absence of Babiniski Sign)

التشخيص النوعى — من الجائز أن تختلط عوارض مرض شال المجانين بأمراض عصبية أخرى، وخصوصا إذا كان المريض فى الابتداء . وهذه الأمراض هى :

(١) الشلل العام الكاذب (pseudo general paralysis) — هذا المرض يتسبب عن زهرى الأوعية الدموية (cerebral endarthritis) وزهرى الأغشية (gunnmatous Meningitis) فهو إصابة خلوية (interstitial) بينما الشلل العام للمجانين إصابة حشوية (Parenchymatous) .  
أما العلامات المرضية فى الشلل الكاذب يشعر المريض بصدايح مستمر وتآلم عند الضغط الشديد على الرأس، وهذا ما لا يحصل فى الشلل العام للمجانين .

(٢) الادمان على المسكرات (chronic Alcoholism) — تختلف حاله المخطاط المخ فى الادمان على المسكرات عنها فى الشلل العام للمجانين ، فى كونها تظهر جليا فى الجزء الخلفى للصاب أكثر من ظهورها فى قوة التفكير . وتمتاز حالة المدمن على المسكرات باعتقاده رؤية مرئيات لاوجود لها (Hallucinations of Vision) .

(٣) النيورستانيا (Neurasthenia) — تختلف هذه الحالة عن حالة شلل المجانين بعدم ظهور أى عوارض مرضية فى السائل النخاعى ، مثل زيادة الخلايا الليمفاوية ، وظهور نتيجة السائل النخاعى سلبية اوسرمان .

### الزهرى ومدى إصابة الذرية به

يختلف الزهرى فى بعض مظاهره فى النساء عنه فى الرجال ، وتكون أهم هذه الاختلافات فى الأدوار الأخيرة ، حيث لا يأخذ المرض نفس المظاهر الشديدة الوطأة كما هى الحال فى الرجال . أما فى الدور الابتدائى فلا تتميز القرحة فى النساء عنها فى الرجال . والطفح الثانوى متشابه المظاهر فى النوعين . أما الأورام الصمغية وزهرى الأوعية ومظاهر الزهرى المعصى المتأخرة فهذه نادرة نسبيا فى النساء ، كما أن مظاهرها أخف منها فى الرجال .



أما في الحمل فتتوقف نتيجته في المرأة المصابة بالزهرى بحسب الأحوال الآتية : (١) موعداً لإصابتها بالزهرى وقت الحمل . (٢) تاريخ إصابتها بالزهرى قبل الحمل . (٣) مقدار علاج الزهرى السابق عمله لها .

فكلما كانت الإصابة حديثة بالنسبة للحمل كانت وطأة المرض شديدة على الجنين ، وخصوصاً إذا لم تعالج الأم . وإذا أصيبت المرأة بالزهرى وقت حملها أو قبله بقليل ففى الغالب ينتهى الحمل بالإجهاض ، وموت الأجنة يحدث عادة في داخل الرحم ، وتكون الوفاة بسبب زهرى المشيمة (endarthritis obliterans) فلا تصل التغذية الدموية الكافية للجنين . وقد تكون إصابة المشيمة جراثيمية ، وفي هذه الحالة يجوز أن يولد الطفل ضعيف البنية بسبب عدم كفاية غذائه داخل الرحم .

أما أسباب عدم شدة وطأة الإصابة الزهرية في النساء ولا سيما في الحوامل ، فهناك نظريات عديدة لتعليل ذلك ، وأكثر هذه النظريات شيوعاً النظرية المنسوبة الى "روث" فهو يعتقد في وجود مواد زلالية كورينية (chorionic protein ferments) تخرجها المشيمة ، وهذه المواد لها تأثير فعال على الاسبيروكيتا ، كما يعتقد أن هذه المواد تمنع نمو الاسبيروكيتا من جديد ما دامت هذه المواد موجودة في دم الحامل ؛ فإذا انعدم إفراز هذه المواد بانتهاء الحمل انتعشت الاسبيروكيتا ونمت من جديد ، وهذه النظرية تتفق مع نتائج تحليل الدم المختلفة التي نحصل عليها من حامل مصابة بالزهرى ، حيث تظهر النتيجة مرة إيجابية وأخرى سلبية ، مع عدم تقدم المريضة للعلاج ، كما يمكن أن نلحظ ولادة طفل سليم من عوارض الزهرى الظاهرية بينما قد يكون له إخوة ولدوا قبله أو بعده وعليهم عوارض زهرية شديدة .

ففى حالة إصابة المرأة الحامل بالزهرى في خلال الأيام الأولى من الحمل تكون النتيجة غالباً الإجهاض ، وربما وضعت في الحمل الذى يتبعه طفلاً مستوفياً مدة الحمل ، ولكنه لا يعيش سوى بضعة أيام ، وفي الحمل الثالث قد تضع طفلاً تظهر عليه عوارض الزهرى الوراثى مبكرة ، والحمل الرابع لا تظهر على الطفل العوارض

الزهرية إلا بعد مضي بضع سنوات وهكذا، بمعنى أن العدوى الزهرية تفقد شدتها، ونصبح الاسبيروكيتا أقل نشاطا كلما تقدم عهد الإصابة .

ولقد اهتمت الدوائر العلمية الانجليزية والأمريكية في الستين الأخيرتين (١٩٣٣ و ١٩٣٤) ببحث مدى نشاط الاسبيروكيتا، وإلى أى بطن من الذرارى يمكن أن تؤثر، وكان للدكتور نوبارو (Nobarro) بانجلترا بحث مستفيض نشره في المجلة الانجليزية للأمراض الزهرية في عدد يونيه سنة ١٩٣٣، وقزظته الدوائر العلمية الانجليزية في نفس العدد وفي أعداد تالية له . ومن هذا البحث يتبين أن الزهرى يستمر فعله لثالث بطن وبعد ذلك تفقد الاسبيروكيتا قوتها وتصبح غير قادرة على نقل العدوى للذرية الرابعة . على أن هذا البحث لم يخل من انتقادات عدة نخص منها ما ذكره كثير من الأساتذة عن البطن الثالث وعدم وضوح مظاهر الإصابة بدرجة كافية فيه، واعتبار انتقال الاسبيروكيتا بشكل فعال إلى البطن الثالث أمر مشكوك فيه . أما البطن الرابع فلا يمكن أن تنتقل إليه نفس العدوى الزهرية المتوارثة عن الذريات السابقة .

ولقد بحثت أنا بنفسى هذا الموضوع ، حيث فحصت به نوعا من الحالات وأمكننى في كل منها أن ألتصع الإصابة إلى البطن الثالث ، وكان ذلك في إحدى عيادات الأمراض الزهرية، فتبين لى أن البطن الثالث وجد خاليا من الزهرى من الوجهة الاكلينيكية والتحليلية في خمس حالات، أما في الخمس عشرة حالة الباقية فوجدتها مصابة بالزهرى . على أن هناك صعوبة في التأكد من أن الإصابة في جميع هذه الحالات الخمس عشرة في البطن الثالث هى عن طريق الوراثة، إذ من الجائز أن تكون العدوى في بعض الحالات مكتسبة (هذا رغم العناية في الفحص والتحرى الدقيق في هذه الحالات التى أجريت البحث عليها واعتبرت إصابتها وراثية) .

من ذلك يمكننا أن نستخلص أن الزهرى ينتقل للذرية الثالثة مع جواز عدم ظهور عوارض كافية تبرر ذلك في بعض الإصابات . وربما كان هذا الموضوع

يتعلق بقوة الاسبيروكيتا ودرجة نشاطها، واختلاف ذلك فى بعض الاصابات عنه فى البعض الآخر .

أما موضوع علاج الحوامل المصابات بالزهرى فيجب أن نعرف تماما أنهم فى أشد ما يمكن من الحاجة لعلاج نوعى قوى مستمر لمدة تتفاوت بين السنتين والثلاث سنوات . وتذهب بعض الدوائر العلمية الى الاعتقاد بأن المرأة المصابة بالزهرى يجب أن تأخذ علاجاً لمدة تتراوح بين الخمس والعشر سنوات خوفاً من انتقال العدوى الى أطفالها، كما يصح رغم هذا العلاج الشديد، أن تعالج على الأقل دورة علاج كاملة عند كل حمل . وغنى عن البيان أن المرأة التى يتبين أنها مصابة بالزهرى، وأنها عولجت مرة ثم اختفت العوارض، أو أصبح دمها سلبياً، لا يصح بحال من الأحوال أن تتساهل اعتماداً على نتائج الدم التحليلية، بل عليها أن تتبع أوامر الطبيب المعالج الذى ينصح دائماً باستمرار علاجها مدة الفتره التى ذكرتها، وهى ما بين سنتين وثلاث على أقل تقدير، مع وجوب علاجها خلال كل حمل طول حياتها . وإلى أرى مع الأسف الشديد أن المرضى من النساء يتأثرن بنتائج الدم ويعولن عليها فى العلاج، فلا يتقدمن للعلاج إذا ظهر لهنّ أن الدم سلبى، ولو كان ذلك بعد بضعة أشهر من علاج دور واحد . وأنصح الحضرات الزملاء بأن يشددوا على مرضاهم بوجوب أخذ علاج كامل وإلا انتقل الزهرى لا محالة الى ذرايعهنّ، مع جواز ظهور العوارض فيهن بشكل شديد، مثل الإصابة بزهرى الأعصاب، فيحدث منه الشلل أو التاييز أو الشلل العام للجائين .

## الزهرى الوراثى

تنتقل عدوى الزهرى الى الجنين غالباً عن طريق الأم ، وقد تنتقل عن طريق الأب أو عنهما معا . وفى هذه الحالة الأخيرة تكون مظاهر المرض أكثر ظهوراً منها فى العدوى المنفردة بسبب شدة الإصابة ونشاط الإسبيروكيتا وقوة فعلها . فان كانت الإصابة عن طريق الأب فان العدوى تنتقل للجنين عن أحد

طريقين : (الأول) بواسطة الحيوانات المنوية (وهي تحمل الاسبيروكتيا) وهي في دور تلقيح البويضة، فتتكون بويضة ملقحة تعيش فيها الاسبيروكتيا . (والثاني) انتقال الإصابة للجنين وهو في الرحم عن طريق السائل المنوي الناقل للاسبيروكتيا . وهذا الأخير يختلف في مظاهره ، إلا أن عشور الباثولوجيين على الاسبيروكتيا بكثرة في الجزء الجنيني من المشيمة مما لا يدع لهم مجالاً للشك .

أما إن كانت الإصابة عن طريق الأم — وهو الأكثر حصولاً بسبب الحمل المتكرر فإذا أصيبت مرة أصبحت بؤرة تنتقل العدوى لأجنتها في المستقبل — فإنها تنتقل للجنين بإحدى طريقتين : (الأولى) عن طريق حويصلات جراف (Graffian follicles) . (والثانية) عن طريق الدورة الدموية بواسطة المشيمة عند نمو الطفل في الرحم .

قانون كوليس في الزهري الوراثي (Colle's Law) — إذا وضعت امرأة لا تظهر عليها علامات زهري واضحة طفلاً مصاباً زهري وراثي، فإن هذه الأم يمكنها أن ترضع طفلها دون أن تصاب بعدوى زهري من طفلها، وهذا يدل على أن المريضة المصابة زهري — ولو كان هذا الزهري كينا — لا تصاب بعدوى جديدة .

### علاقة زهري الأم بزهرى أطفالها في أدوار الحمل المختلفة

إذا أصيبت الأم بالزهري وهي حامل — لغاية الشهر الخامس — فإن الإصابة تنتقل إلى الجنين، وإذا أصيبت بالزهري في الشهر الخامس أو السادس، فقد تنتقل الإصابة إلى الجنين، وقد لا تنتقل (النسبة نحو ٥٠٪) . أما إذا أصيبت الأم بالزهري بعد الشهر السادس من حملها، فالعدوى لا تنتقل إلى طفلها بسبب المناعة الكافية في الدم، الناتجة عن وجود المواد الزلالية الكربونية .

وإذا عولجت الأم علاجاً كافياً مدة الحمل فمن الجائز أن تضع جنيناً سليماً خالياً من الزهري .

ويشبه الزهرى الوراثى المكتسب من جميع الوجوه ما عدا الدور الابتدائى ، حيث لا يكون موجودا فى الزهرى الوراثى ، فتبدأ الإصابة بزهرى الانتشار .

والزهرى الوراثى أخطر على الصحة والحياة من الزهرى المكتسب ، لعدم تمام نمو أغشية الطفل المصاب بالزهرى الوراثى وأجهزته ، وعدم استعداده لمقاومة الإصابة كمن ولد سليما . ونسبة الوفيات فى الزهرى الوراثى كبيرة فهى نحو (٧٠٪) . أما الزهرى المكتسب فالوفيات فيه نادرة ، وخصوصا فى الأدوار الأولى منه .

فإن كانت عدوى الأم لجنينها شديدة يموت الجنين مبكرا فى الرحم ، وتجهض الأم بعد ذلك بأسبوع أو عشرة أيام جنينا ممسوخا (Macerated foetus) . وإذا أجهضت الأم مرارا على هذا النحو فهذا دليل كبير على إصابتها بالزهرى ، مما يبرر تحليل دمها لوسرمان للتأكد من ذلك .

وبعد الإجهاض المبكر يحوز أن تضع الأم طفلا فى الشهر السابع أو الثامن يعيش بضعة أيام ثم يموت ، ويعقب ذلك ولادة أطفال كاملى أشهر الحمل ، تظهر عليهم عوارض الزهرى الوراثى بعد الوضع . وهنا يجب أن أكرر أنه من الجائز أن تضع الأم طفلا أو اثنين صحيحى البنية خير مصابين بزهرى وراثى .

وإذا شرحنا جثث الأطفال الموقى بالزهرى الوراثى نعر على تغيرات زهرية ظاهرة ، إما بالكبد أو الكليتين أو الصدر أو القلب أو أى جزء آخر من الجسم ، كما يمكننا أن نعر على الاسير وكتنا فى هذه الأحشاء المصابة . والأطفال المولودون بالزهرى الوراثى تظهر عليهم علامات التحافة والتجاعيد الجلدية المتعددة ، كما يظهر عليهم كبر السن ، ينبتون أجسامهم هزيلة ضعيفة ، وكل ذلك يعوق نمو أجسامهم ، وتظهر أسنانهم بعد وقت متأخر ، كما أنهم لا يتكلمون ولا يقدرون على المسير إلا بعد وقت طويل ، كذلك تبدو عليهم علامات الغباوة . ومن الجائز أن يولد الطفل ممثلى الجسم تبدو عليه أمارات الصبغة ، ثم يأخذ جسمه بعد بضعة أسابيع فى الهزال والضعف

ويقف نموه ، ونظرا لنحافة الصدر وأطراف الجسم فإن البطن يبدو منتفخا . ويتعرض هؤلاء الأطفال بسرعة للإصابة بالأمراض العادية الأخرى ، مثل الإسهال وعسر الهضم ، مما يساعد على عدم امتصاص التغذية الكافية ، فتزداد نحولة أجسامهم ، وفي الغالب يموتون في سن مبكرة . وقد تظهر تشوهات خلقية بسبب خطأ في النمو مثل ظهور السلسلة المشقوقة (Spina bifida) أو استسقاء دماغى (Hydrocephalus) أو حنف القدم (club-foot) . ولا نقول إن الزهري سبب هذه التشوهات ، ولكن ظهورها في كثير من حالات الزهري الوراثي يجعلنا نشكر في وجود علاقة بين الزهري الوراثي وهذه التشوهات .

وقد يكون والد الطفل وحده (أو الوالدة أو الجدة) مصابا بالزهري ، ويولد الطفل دون أن تظهر عليه علامات إكلينيكية أو تحليلية تشير إلى إصابته بالزهري ، إلا أنه بالرغم من هذا كله قد تظهر عليه عوارض البلاء . وربما كانت التشوهات السابق ذكرها نتيجة لإصابة زهرية قديمة سبق وجودها في الآباء الأولين .

### أدوار الزهري الوراثي :

(١) الدور الثانوى أو دور الانتشار . (٢) الدور المتأخر (Syphilis congenita Tarda) . (٣) الدور المبكر .

(١) عوارض الدور الثانوى الوراثي — يجوز ظهور الطفح الجلدى في الشهر الأول عقب ولادة الطفل ، والطفح أكثر ما يظهر في خلال الشهر الثانى . وبما لا شك فيه أنه لا يتأخر ظهور الطفح عن الشهر السادس من ولادة الطفل . بعد الشهر السادس يظهر طفح يشابه الطفح الدائرى المتأخر الذى يظهر في الزهري المكتسب . والطفح المبكر يظهر في اليدين والقدمين . وقد يظهر الطحال متضخما .

(٢) عوارض الدور المتأخر المنسوب لفرنيير (Syphilis Congenita Tarda of Fournier) — تظهر هذه العوارض عادة حول سن البلوغ ، وقد تتأخر إلى سن متأخرة . وقد مرت بى حالات من الزهري الوراثي ظهرت فيها العوارض التي تلقت

نظر المريض بعد سن الخامسة والعشرين . ويهمننا أن نعلم أن المجهود الجسماني أو العقلي يظهر بوضوح عوارض هذه الإصابات ، التي قد تستمر كامنة لولم نتعرض لمثل هذا المجهود . وفي حالات قليلة يمكننا أن نكون فكرة عن احتمال إصابة المريض بهذا الدور من الإصابة ، بما يظهر على وجهه من فرطحة الجبهة ، وظهور آثار تشققات حول زاويتي الفم المعروفة باسم راجيدس (Rhagades) ، كما قد تظهر لنا أسنان تشابه أو تقرب من أسنان هتشنسون . وفي بعض الحالات لا نعه على عوارض مرضية تشير إلى إصابة المريض بهذا الدور من الزهرى الوراثى . وإذا حللنا دم المريض فإنه يعطينا نتيجة إيجابية في حالة ظهور عوارض ظاهرة ، وفيما عدا ذلك تكون النتيجة سلبية . ومن الغريب أن هذا الدور المتأخر من الزهرى الوراثى لا تؤثر فيه الطرق العلاجية ، وقد يكون من المستحسن ترك المريض وشأنه ما لم تظهر أعراض تستوجب سرعة العلاج ، وقد وجد بالتجربة أن علاج بعض الحالات التي لا يظهر عليها عوارض يكون سببا في تحريك الإصابة ، وإظهار عوارض لبس من السهل التخلص منها ، لذلك نرى أنه من المستحسن عدم علاج هذه الحالات ، وخصوصا بعد سن متأخرة كسن الأربعين فما فوق .

أما عوارض الإصابات الظاهرة ، فزيادة على ظهور الطفح المبكر السابق ذكره ، يصاب المريض بنزلات بالأنف (Rhinitis) ، كما تلتهم الكرايس (Epiphysitis) وتلتهم مشيمة العين (chorioiditis) والخصية ، وإذا ظهرت على المريض عوارض التحولة والضعف العام فقد لا يفيد فيه العلاج ، وخصوصا في الأطفال الحديثي الولادة ، فإنه يموت عدد كبير منهم . وتظهر إصابات الشلل بعد السنة العاشرة ، ولو أن بعض الحالات ظهر فيها الشلل في الشهر السادس عقب الولادة . (وقد ذكرت في مقالتي عن زهرى الأعصاب في مصر أمام المؤتمر الدولى المنعقد في القاهرة سنة ١٩٣٣ حالة من هذا القبيل) كما ظهر بعد سنتين ، ولكنها حالات نادرة .

وقد مرت على حالة شلل سفلى (paraplegia) في طفلة في سن التاسعة مصابة بالزهرى الوراثى ، وصحب هذا الشلل عدم النطق (aphasia) ، ومن الغريب أن

الطفلة لم تظهر عليها عوارض أخرى، وقد حلل دمها والسائل النخاعي لوسرمان فكانت النتيجة إيجابية في كليهما . وقد استفادت هذه الطفلة من العلاج النوعي بسرعة غريبة ، بحيث أمكنها المسير والنطق بعد مضي ثلاثة أسابيع من ابتداء العلاج . على أن أهم العوارض حوالى سنّ الثانية عشرة هو التهاب قرنية العين الخللى (Interstitial Keratitis) ، ووجود التهاب وأورام صمغية بالعظام ، حيث نلاحظ تقوّسا في عظم القصبة أو عظم الزند أو عظم القص ، كما نلاحظ انحساف جذع الأنف .

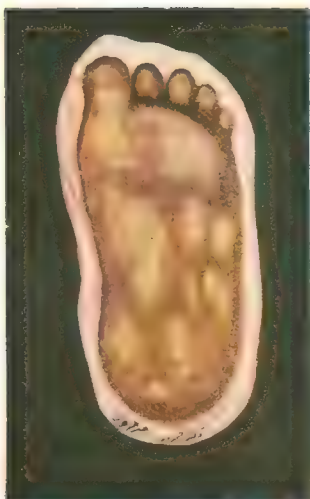
وسأنتكم عن مظاهر الزهري الوراثى على نفس النمط المتبع في الزهري المكتسب مبتدئا بالزهري الوراثى الجلدى .

### المظاهر الجلدية للزهري الوراثى

يأخذ الطفح الجلدى للزهري الوراثى نفس مظاهر الطفح الجلدى في الزهري المكتسب ، حيث يبدأ في شكل بقى (Macular) ، ثم يأخذ شكلا حبيبيا (papular) ، ثم يظهر الطفح القشرى والتقيحى ، وهذا الطفح يظهر بشكل عام في جميع أجزاء الجسم ، غير أنه يظهر على الخصوص في باطن القدمين واليدين (pemphigus syphilides) ، وهذا مايجب أن يبحث عنه الطبيب عند فحص طفل لاشتباه إصابته بالزهري الوراثى . وترد علىّ في العيادات الزهرية حالات كثيرة من الأطفال المصابين بهذا الطفح . وقد تموّدت مساعدات العيادات على فحص باطن أقدام وأيادى الأطفال الذين يحضرهم الآباء أو الأمهات لظهور طفح جلدى في البطن أو الظهر أو أى جزء من الجسم .

وإذا عثرنا في طفل على طفح ذى مظهر متنوع : حبيبي أو قشرى أو بقى أو تقيحى ، فهذا يشير الى أن الطفح بسبب الزهري الوراثى ، على أنه ليس من المعتاد ظهور طفح وردى في الزهري الوراثى (Roselar eruption) . وأكثر أنواع الطفح ظهورا هو النوع البقى (Macular Syphilides) . ويجب أن نفرّق بين





زهری وراثی - هيج بالقدم (Pemphigus Syphilides)



الطفح القشرى وبين التهاب الجلدى للبشرة (سبريا) (Seborrhoeic Dermatitis) حيث تصاب الرأس وكذا الحاجبان فى حالة السبريا بقشر.



طفح قشرى فى مقدمة الرأس يعرف باسم "الاكليل الزهرى" (Corona Syphilitica) (لؤلؤف)

ويظهر الطفح الحبيبي حول الأكتين وفتحة الشرج وراحة اليدين والقدمين ، كما يظهر الطفح البقي فى الظهر والبطن ، وكثيرا ما تلتحم الحبيبات مع بعضها ثم تتقرح فى وسطها ، كما يجوز أن تشقق ، وهو ما يحصل فى زاويتي الفم ، فتلتحم الشقوق وتترك أثرا يسمى راجيدس (Rhagades) ، كما نثر فى الشفتين على أثر انحام اللطخ الزهرية . ومن الجائز أن نثر على تشقق بالأنف أو حول فتحة الشرج .

أما الزوائد الزهرية فتظهر حول فتحة الشرج أو المهبل بسبب تطيب هذين الجزأين ، كما يجوز أن تظهر حول الفم أو حول فتحة الأنف . ولا تظهر الزوائد عادة قبل مضى ستة أشهر على ولادة الطفل ، ويسبق ظهورها زوال الطفح الجلدى . ويجب أن نفرق بين الطفح الزهرى فى راحة اليدين والقدمين وبين الطفح التقيحي الجلدى الذى يصيب هذين الجزأين ويتسبب عن الميكروب السبحى ، ففى

الطفح الزهري (Syphilitic Pemphigus) يظهر الطفح عقب الولادة مباشرة . ومن النادر أن يتأخر ظهوره عن شهر أو بضعة شهور قليلة عقب الولادة ويظهر الطفل ضعيفا نحिला، أما التقيج الجلدى الذى يظهر فى القدمين واليدين فلا يقتصر ظهوره على هذين الجزأين، بل يظهر فى البطن أو الساعدين ، ويظهر الطفل فى صحة جيدة، ومن السهل زوال هذا الطفح باستعمال المطهرات والغيارات الطيبة .

وقد تصاب الأظفار فى الزهري الوراثى (Syphilitic onychia) فيتأكل الظفر ويتساقط ، كما يلتهب قاعه والأغشية المحيطة به (Syphilitic perionchia) . وكذلك يظهر البهق الزهري فى الزهري الوراثى كما يظهر فى المكتسب .



بهق فى الظهر فى مريض مصاب بالزهري  
الوراثى (لؤلؤف)



بهق فى ظهر اليدين فى مريض مصاب  
بالزهري الوراثى (لؤلؤف)

أما الزهري الثلاثى الجلدى فيأخذ مظهر الأورام الصمغية الجلدية، وهذه نراها عادة متقرحة حيث يحضر لنا فى العيادات الخارجية أطفال يظهر فيهم تقرح الساقين والساعدين والرقبة أو الوجه .



تقرح حول الشفتين وشقق بجاني الفم في طفل مصاب  
بالزهرى الودائى (لؤلؤف)



طفح تقيحى بالوجه لطفلة مصابة بالزهرى  
الودائى (لؤلؤف)



أُستان متشنون زهرى ودائى (لؤلؤف)



لُطخ زهرية في الشفة السفلى في طفل مصاب بالزهرى  
الودائى مع عدم ظهور عوارض في الأُستان (لؤلؤف)

### الأسنان فى الزهري الوراثى

من المهم جدًا فحص أسنان الطفل عند اشتباه إصابته بالزهري الوراثى ، ولا تهملنا الأسنان اللبنية كثيرا ، والمعزول على الأسنان الثابتة ، ففيها تظهر تغيرات ظاهرة معينة وعلى الأخص الأسنان، القواطع (Incisors) فى الفك الأعلى وكذا فى الفك الأسفل ، وفى الفك الأعلى تظهر القواطع صغيرة وقصيرة عن المعتاد، فتظهر مسافات بين الأسنان نتيجة لذلك ، وإذا أقفل الفم فإن أسنان الفكين لا يتقابل بعضها مع بعض كالمعتاد ، والسبب فى ذلك أن حافة قواطع الفكين متاكلة من الوسط فتكون شكل نصف دائرة، وقواطع الفك الأسفل إما أن تشابه قواطع الفك الأعلى أو أنها — وهو المعتاد — تأخذ شكلا مستديرا . وبسبب عدم نمو ميناء الأسنان (enamel) فى الجزء الأعلى تظهر الحافة العليا رفيعة وخشنة، وقد تظهر الأنياب (Canines) مثقوبة من وسط الحافة كما فى القواطع .

أما الأضراس الطاحنة فإن الضرس الأول منها (first molar) يأخذ شكل القبة (Dome Shaped) فى الحافة العليا بالتاج ، وسبب ذلك عدم نمو الجزء المتوسط من التاج (Maldevelopment of tubercle of the cap) .

### إصابة العظام فى الزهري الوراثى

التهاب عظام الأصابع بسبب الزهري الوراثى (Syphilitic Dactylitis) — يتهب الجزء العظمى (Osteitis) والعظمى النخاعى (Osteomyelitis) للعظام الأولى للأصابع (proximal phalanges) ، كما قد يتهب العظام النهائية (Distal Phalanges) وهذا قليل ، وفى النادر إصابة عظام اليدين أو القدمين (metacarpals or metatarsals) . وقد تكون الإصابة فردية تصيب إحدى العظام المذكورة ، كما قد تكون متعددة، وقد تصيب جهة واحدة أو جهتين . ويظهر هذا التغير ما بين سن العاشرة والعشرين . والالتهاب المذكور لا يصحبه عادة تقيح فى العظام .

وتختلف الإصابات الزهرية العظمية عن إصابات السل لعظام الأصابع في كون الإصابة بالدرن (السل) تكون عادة في العظام النهائية للأصابع (Distal Phalanges) ويظهر التقيح أو التسوس (Caries) في العظام، كما تلتهب الأغشية الناعمة (Soft Tissues) المحيطة بالعظام. وقد توجد شبه صعوبة في التشخيص في الحالات التي تجمع بين الإصابة الزهرية والإصابة بالدرن.

عقد باروت العظمية في الجمجمة (Parrot's Nodes) — يطلق هذا الاسم على التهاب العظم والسمحاق في العظم المقدمى والحدارى عند الأطفال، فيترك عقدا عظمية تترك تشويها في شكل الألية وذلك بمقدم الرأس (Natiform Skull).

وقد اعتبر باروت هذه الحالة مظهرا للزهرى الوراثى، غير أن البعض نسبها الى الكساح (Rickets)، إلا أن الأكثرية تنسبها الى الزهرى، فإن وجدت في حالات الكساح فلا بد وأن تكون الحالات المذكورة مصابة بالزهرى الوراثى في الوقت نفسه.

ضمور عظام الجمجمة (Craniotabes) — نعت في بعض الأطفال المصابين بالزهرى الوراثى على ضمور في سمك العظم المؤخرى للجمجمة، بحيث يصبح الجزء المذكور رقيقا بسبب ضموره. والسبب في ذلك كثرة الضغط عند نوم الطفل على الجزء المذكور من الجمجمة قبل أن يتم نموها. وهذه الحالة كسابقتها قد توجد في أطفال مصابين بالكساح، غير أن هذا مجرد اتفاق، ولا يمنع أن تكون هذه الإصابة ناتجة عن الزهرى الوراثى.

مظاهر الإصابة العظمية في الدور التلاتى للزهرى الوراثى — تظهر في الأطفال المتقدمين في السن والمصابين بالزهرى الوراثى عوارض التهاب العظام والسمحاق (Osteoperiostitis)، وكذا عوارض التهاب نخاع العظام (Osteo-Myelitis) فيختلط أمر تشخيصها على الطبيب بسبب احتمال نسبتها الى سل العظام.

والجدول الآتي يبين وجه الموازنة بين زهرى العظام فى الزهرى الوراثى وبين سل العظام :

سل العظام	زهرى العظام
يصيب عادة العظام الصغيرة مثل عظام القدمين والفقرات العظمية والكرايس وعظم القص والأضلاع .	يصيب عادة العظام الطويلة .
الإصابة عادة فى جهة واحدة وتصيب إحدى العظام .	الإصابة متعددة وتصيب الجهتين .
الإصابة تتطور بسرعة بنسبة أكثر من الزهرى .	الإصابة بطيئة ومزمنة فى تطورها .
الإصابة تأخذ مظهرا تجبانيا (caseation) فى العظام .	الإصابة تأخذ مظهر تصلب وتضخم فى العظام (Hyperostosis) .
الآلام غير معينة ولا تزداد ليلا .	آلام الزهرى شديدة وتزداد ليلا .
صحة الطفل تزداد سوءا ويمكن العثور على إصابة تدون فى الصدر أو فى الغدد .	لا تتأثر صحة الطفل العامة كثيرا فى دور زهرى العظام .

التشويه العظمى بالجمجمة فى الزهرى الوراثى — أهم التشوهات العظمية فى حالات الزهرى الوراثى فى الجمجمة هى التشويه الأنفى، حيث يأخذ الأنف شكل البرذعة (Saddle-Back nose)، وسببها تآكل العظم الأنفى . والتشويه الآخر هو زوائد باروت (Parrot's nodes) حيث يظهر أعلى الجمجمة صريع الشكل بينما يظهر بوضوح بروز العظم المقتدى .

وهناك تشويه ثالث يسمى بالجبهة الأولمبية (Olympian forehead)، وفيها تظهر الجبهة بارزة ومرتفعة ومستعرضة أكثر من المعتاد .



وفى بعض حالات زهرية وراثية نرى ارتفاعا فى أقواس الحنك (arches of the Palate) وينسب بعض الأطباء هذه الظاهرة الى وجود الأنسجة الغدنية فى الأنف (adenoids) عند الأطفال فى عهد الطفولة .



انخفاض الأنف بسبب زهرى عظم الأنف  
فى الزهرى الوراثى (الأنف)



زهرى العظام فى الزهرى الوراثى (الأنف)

### مظاهر الزهرى الوراثى فى المفاصل

فى حالات الزهرى الوراثى المتأخر تظهر الإصابات الآتية فى المفاصل :

- (١) آلام المفاصل (arthralgia) — تتنازع هذه الآلام بأنها تزداد عادة ليلا، كما تخف وطأتها اذا أعطى المريض علاج الزهرى، وخصوصا أملاح اليود.
- (٢) الورم الأبيض المفصلى أو الاستسقاء المفصلى (Hydrarthrosis) — هذه إصابة مزمنة وتؤثر عادة فى مفصلى الركبتين . وأكثر ما يصاب بها الأطفال حوالى سن الثانية عشرة، ويصحبها عادة التهاب القرنية الخلقى (Interstitial Keratitis)، والمريض يتحسن بسرعة بالعلاج النوعى للزهرى،

غير أنه يكون عرضة لرجوع الإصابة مرات متعددة، وإني أتذكر طفلاً أخذ أربع حقن من النيوسلفرسان فتلشى الورم وتم العلاج، وحضرني بعد شهرين وقد ظهر الورم من جديد، ثم تم العلاج وبعد ستة شهور عاودته الإصابة نفسها.

(٣) التهاب العظمى المفصلي المزمن (Osteo-arthritis) — يضاب بعض الأطفال بما نسميه الورم الأبيض الزهري، وسببه تضخم في الكراديس مع زيادة في كمية سائل المفصل وتضخم في الأغشية المحيطة بالغشاء الزلالي (perisynovial Tissues). ولما كان يشك في أن هذه إصابة بالسل المفصلي، لذلك يجب أن نذكر الفوارق التي تميز هذه الإصابة عن السل المفصلي: (١) لا يوجد في هذه الإصابة ألم يذكر في المصل. (٢) لا يتقيح المفصل في الإصابة الزهرية كما لا يالتهب الجلد المحيط بالمفصل. (٣) الإصابة الزهرية لا تعوق الحركة، والمفصل يسهل تحريكه. (٤) لا يصحب الإصابة الزهرية ارتفاع في الحرارة ولا ضمور في العضلات.

### إصابة العين في الزهري الوراثي

التهاب القرنية والتهاب الجسم الهدبي (Iritis & Iridocyclitis) — تلتبب القرنية بسبب الزهري في الأشهر الأولى عقب الولادة، وتصيب عادة عينا واحدة. وقد تأتى الإصابة متأخرة، فيصاب بها الشاب المصاب بالزهري الوراثي فيما بين سن العشرين والخامسة والعشرين.

مظهر الإصابة — المظهر الإكلينيكي للإصابة يشابه نفس الحالة في الزهري المكتسب، ومن الجائز أن يصبحها التهاب القرنية الخللي (Interstitial Keratitis).

التهاب مشيمة العين والشبكية (choroiditis & Retinitis) — تلتبب المشيمة والشبكية في الزهري الوراثي، كما في الزهري المكتسب. والمظهر المعتاد هو التهاب المبعثر (Desseminated choroïdo-retinitis)، وهذا عادة يتبدئ من

الصغير، وربما ابتداء والطفل داخل الرحم، غير أن مظاهر الضمور لا تظهر إلا بعد وقت متأخر.

التهاب القرنية الخلقى (Interstitial Keratitis) — تبدأ الاصابة بظهور غشاوة في النظر دون أن يصحب ذلك ألم . وإذا فحصنا العين بالاضاءة المائلة نرى نقطا سنجابية في القرنية فيعطينا منظر الزجاج المصنفر . بعد ذلك تظهر غشاوة كثيفة بالقرنية مصحوبة بمظاهر التهابية، وبالنسبة لقتمة القرنية لا يمكن رؤية الفزحية . وتتكوّن دائرة من الأوعية الدموية حول القرنية لتتسبب من الأوعية الهدبية المقدمية (Anterior ciliary Arteries)، وهذا الارتشاح الوعائى يمتد تدريجياً الى أغشية القرنية، فيحدث بقعا بيضاء تختلف حسب درجة الارتشاح . فالبقعة الأولى تشبه سمك السلمون ولذلك تسمى (Salmon Patch) ، بعد ذلك نتحقق بسبب تجمع القنوات الدموية الصغيرة (Capillaries)، ثم يعقب ذلك تسليخ في سطح القرنية، ويشكو المريض من ضعف قوة الإبصار أو عدم الإبصار بالكلية، كما يشكو من عدم احتمال النور، ومن تساقط الدموع، وآلام غير معينة بالعينين .

يعقب هذا الدور، دور ضمور وزوال الأوعية الدموية، ومن الجائز أن يتصلب الارتشاح بأكمله وترجع القرنية لحالتها الطبيعية دون أن يظهر عليها أثر للالتهاب ، غير أن هذا نادر . والمعتمد استمرار الارتشاح فيتحول بعد وقت الى تصلب بقى يظهر عادة في وسط القرنية فيؤثر على النظر . وهذه البقع نودان :

(الأولى) السحابة الظاهرة (Leucoma) ، وهى عبارة عن بقعة بيضاء تجبز الضوء . (والثانية) غشاوة سنجابية تسمح بمرور الضوء خلالها ، وتقع إما في وسط القرنية أو في أطرافها . ولا يمكن تشخيصها بدون الاضاءة المائلة بواسطة عدسة . والالتهاب الخلقى للقرنية يؤثر في كلتا العينين واحدة عقب الأخرى ، وهذه الاصابة بطيئة، وتأخذ وقتاً طويلاً للتحول من دور لآخر، فالدور الأول يأخذ من أسبوعين الى ثلاثة، وتأخذ بقية أدوار المرض بضعة أشهر .

مضاعفات التهاب القرنية الخللى — أهم المضاعفات التهاب القرنية ومشيمة العين (Iridochoroiditis)، وينسب بعض الأطباء ارتشاح القرنية الى تغييرات فى طريق لهاة العين (uveal tract) .  
ومن المضاعفات : التهاب القرنية (Iritis) والتهاب القرنية الهدبية (Irido cyclitis) . وإذا حصلت هذه متأخرة فقد يعقبها التصاقات خلفية (Posterior synechia) وقمة فى العدسة أو كاركنا .

الإنذار — لا يمكن البت فى الإنذار لأن الإصابة قد تترك ضعفا فى قوة الإبصار، كما أنه يخشى من نتائج التهاب القرنية والهدبية التى قد تعقب الإصابة .  
وقت الإصابة — يحصل التهاب القرنية الخللى ما بين سن الثامنة والخامسة عشرة . وقد اختلف الأطباء فيما اذا كانت الإصابة نتيجة الزهرى الورائى وحده أم قد تحصل فى الزهرى المكتسب . والرأى السائد هو أن الإصابة قلم تكون نتيجة إصابة زهرية مكتسبة ، وفى الحالات النادرة التى تحصل فيها تكون الإصابة فى عين واحدة وتأخذ مظهرا خفيفا .

العلاج — أهم نقطة فى علاج إصابات القرنية استعمال المركبات الزئبقية ومركبات اليود ، أما المركبات الزرنيخية ففعلها أقل أهمية من الزئبق واليود .  
والعلاج الموضعى يخصص فى عمل تقطير فى العين من محلول سلفات الأترويين ( $\frac{1}{\%}$ ) عدة مرات يوميا لمنع تكوين الالتصاقات ما بين القرنية والقرنية ، ولتحدد بدقة العين . وقد يكون من الضرورى عمل مرهم من أكسيد الزئبق الأصفر ( $\frac{1}{\%}$ ) ونتيجة العلاج زوال السحابات فى كثير من الأحوال، وفى بعض الحالات تترك الإصابة قمة مستديمة .

### إصابة الأذن فى الزهرى الورائى

قد تمتد الإصابة الزهرية بالزور الى القنوات السمعية (Eustachian tube) فتسبب الصمم والتهاب الأذن الوسطى القيحي، وخصوصا فى الأطفال المصابين

بالزهرى الوراثى . وقد ينشأ الصمم الكلى من الابتداء بسبب إصابة الأذن الداخلية (Internal Ear) .

الصمم المتوه (Labyrinthine deafness) — قد يصاب الأطفال فى نحو سن العاشرة بالصمم المتوه فى الوقت الذى تظهر فيه إصابة القرنية الخالية، والإصابة مزدوجة، تصيب كلتا الأذنين ويصحبها دوار وطنين بالأذن .

باثولوجيا الإصابة — لقد أظهر الكشف على جثث المتوفين بالزهرى الوراثى، وأصيبوا بهذا النوع من الصمم، وجود التهاب سمحاق مزمن بالأذن الداخلية، مع انسداد بالقنوات الهلالية (Semicircular Canals) . وليس من الضرورى أن يصاب العصب السمعى .

الإنذار — الإنذار غير حسن من حيث نتيجة العلاج فى هذه الاصابات والتقدم فيما بلىء .

### إصابة الجهاز الهضمى فى الزهرى الوراثى

الفم — فى الأشهر الأولى من حياة الطفل المصاب بالزهرى الوراثى تظهر لطف بالشفيتين واللسان وداخل الفم، وهذه اللطف شديدة العدوى تصيب المرضعات والخدم المتصلين بالطفل، وكذا الأطفال المستعمل لهم نفس الأواني والملاعق والفوط التى تستعمل للريض . وهذه اللطف يجب تشخيصها وتمييزها من بشور الفم (aphthous stomatitis) التى تبدئ فى شكل بقع قيعية صغيرة، وتتحول الى تقرحات مستديرة صفراء ومحاطة بهالة حمراء . أما اللطف الزهرية فتأخذ شكل نأكل مسطح ذا لون سنجابى أحمر . وبشور الفم أكثر ألماً للريض من اللطف الزهرية .

مظاهر الدور الثلاثى — فى الزهرى الوراثى المتأخر يجوز أن يصاب الحنك الرخو والحنك الصلب بالأورام الصمغية، كما يحصل فى الزهرى المكتسب، وبالمثل يصاب اللسان واللوزتان والحلق والبلعوم .

التشخيص النوعي — يجب أن نفرق بين الأورام الصمغية وبين الذئبة (Lupus) وبينها وبين التقزحات الدرقية، وقد سبق أن ذكرت الفرق بين التقزحات الزهرية الثلاثية والتقزحات الدرقية عند شرح مظاهر الزهرى المكتسب :

الذئبة "اللوبس" (Lupus)	الأورام الصمغية في الزهرى الوراثي
ذئبة الفم نادرة ودائماً تصحب ذئبة الوجه .	الاصابة عادية وكثيرة الحصول .
تظهر الاصابة وتأخذ في الارتشاح ببطء	تظهر الاصابة وتمتد بسرعة نسبياً .
الاصابة تأخذ شكل حبيبات متضخمة ذات بروز خشنة .	الاصابة تأخذ شكل ورم لا يلبث أن يتفتح بسرعة .
التقزح ذو قاعدة سطحية وهو غير منتظم الحافة .	التقزح ذو قاعدة غائرة ومنتظم الحافة .
الاصابة بالذئبة غالباً متعددة .	الورم الصمغي غير متعدّد .
الذئبة لا تحدث عادة اختراقاً في عظم الحنك الصلب .	الزهرى يحدث تآكلاً واختراقاً في الحنك الصلب .
تحليل الدم لوسرمان سلبى .	تحليل الدم لوسرمان إيجابى .

التغيرات في الأسنان — سبق الكلام عليها .

إصابة الكبد في الزهرى الوراثي — اذا شرحنا جنث الأطفال الموقى بسبب الزهرى الوراثي نجد الكبد مصابة في كثير من الحالات؛ وتظهر على العموم متضخمة وسطحها أملس .

على أن هذه المظاهر الباثولوجية للزهرى الوراثي في الكبد يمكن تقسيمها الى الأنواع الآتية :

( ١ ) نوع يظهر فيه ارتشاح الخلايا الليفية المستديرة الصغيرة بشكل عام .

( ٢ ) فى خلايا الكبد، يبدأ الالتهاب حول الأوعية الدموية الصغيرة ، وهذا النوع من الاصابة تظهر فيه الكبد بالعين المجردة سليمة من الخارج .

( ٣ ) نوع تتكاثر فيه الأنسجة الليفية فتكبر الكبد فى الحجم وتصبح صلبة القوام وتأخذ لونا أصفر مائلا للسمره ، ويبدأ الالتهاب فى شكل تولد الأغشية الخلالية بكثرة فى الطبقة الخارجية للأوعية .

( ٤ ) نوع تظهر فيه أورام صمغية متناثرة فى النسيج الحشوى ، وتكون فى حجم رأس الدبوس ، وتأخذ لونا سنجابيا ؛ كما قد توجد تلك الأورام حول أفرع الوريد الكبدي . على أن أكثر الحالات شيوعا فى الأطفال الصغار هى الحالة الباثولوجية التى تجمع بين مظهرى النوعين ، الأول والثالث ، وتنسب الى هوشبر وفيها يكون الكبد متضخما وصلب القوام ، غير أن السطح يبقى ناعم الملمس أو يظهر به قليل من التجعب ، ويتكون سيروز كبدي حول الخلايا ، والأغشية الخلالية الحديثة التكوين تكون من النوع الخللى (cellular) والوعائى (Vascular) . وهذه تفصل خلايا الكبد فتكون مجاميع من خليتين أو ثلاث أو أربع تحيط بها هذه الأغشية الخلالية الحديثة التكوين . ويمكن العثور على الاسيروكيتا بالليدا فى هذا النوع من الاصابة .

### البنكرياس فى الزهرى الوراثى

يصاب البنكرياس بالزهرى فى الاصابة الوراثية أكثر من الاصابة المكتسبة ، ويأخذ مظهر تليف خلالى . والمظهر الإكلينيكي للاصابة البول السكرى فى الأطفال والشباب .

### الأمعاء

ليس هناك ما يستحق الذكر فى إصابة الأمعاء فى حالات الزهرى الوراثى وربما كان المظهر الوحيد لهذه الاصابة ظهور قروح زهرية ، فى حالات نادرة ، فى الأمعاء الدقيقة أو الغلاظ .

### الدورة الدموية في الزهري الوراثي

إصابة القلب في الزهري الوراثي نادرة، وباثولوجيا الإصابة : إما التهاب عضل القلب، أو وجود أورام صمغية صغيرة متناثرة في العضل، وتظهر بالعين المجردة في شكل نقط بيضاء. وقد يصاب عضل القلب بتليف خلالي قد لا يظهر أثره إكلينيكيًا، وتكون أهم مظاهره الموت الفجائي، وخصوصًا في الأطفال الذين لا تظهر عليهم عوارض زهرية.

أما التغيرات التي تطرأ على الأوعية الدموية فهي نفس التغيرات التي تحدث في الزهري الوراثي، وتتلخص في ارتشاح الخلايا المستديرة بالطبقة بين المتوسطة والخارجية للأوعية والتهاب الشريان البطيني الانسدادي (Endartritis obliterans). وقد تمتد الأوردة السطحية في الأطفال بسبب الزهري الوراثي، كما قد تمتد الأورطي أو تصاب بالأنيورزم.

الطحال — يتضخم الطحال قليلا في الزهري الوراثي، ويظهر ذلك جليا في الأطفال الذين تتراوح سنهم بين سنة وثلاث. والتضخم نوعان : (الأول) ينتج عن احتقان الطحال المزمن المتسبب عن فتور دورة الكبد الدموية.

(والثاني) يتسبب عن تكاثر الأغشية في النسيج الخلائي في جسم الطحال وفي غلافه الخارجى.

### الجهاز التنفسى في الزهري الوراثي

الأنف — التهاب غشاء الأنف المزمن في الثلاثة الأشهر الأولى من حياة الطفل إحدى علامات الزهري الوراثي. وهو يتسبب عن تورم الغشاء المخاطي مع ظهور إفراز قيحي أو دموي من فتحة الأنف، حيث يتساقط على الشفة العليا فيسبب التهابا في الجلد. وقد ينتج عن التهاب غشاء الأنف انسداد الطريق الأنفى البلعوى، فيضيق الطفل في الرضاعة وفي التنفس، كما قد يمتد الالتهاب للقنوات



السمعية ، ويسبب التهاب الأذن الوسطى (Otitis media) ، أو يمتد الى الحنجرة فيسبب أديما (oedema) وتشنجا فى المزمار (Spasm of glottis). ونتيجة التهاب غشاء الأنف : إما تضخم الغشاء تضخما مستديما ، أو ضموره (atrophic rhinitis) أو تسوس فى العظام ، أو التهاب الحنجرة المزمن ، أو ظهور نحراج خاف البلعوم (retropharyngeal abscess) ، أو ظهور زوائد فى الأنف (adenoids) .

أما فى الزهرى الوراثى المتأخر فتكون مظاهر إصابة الأنف هى نفس المظاهر فى الزهرى المكتسب ؛ فقد يصاب الغشاء المخاطى السمحاق بالرشح الصمغى ، وينتج عن ذلك ناكل عظم الأنف ، كما يتاكل الجزء الجلودى من فتحة الأنف ، وكذا الفاصل الأنفى . وتكون الإصابة تدريجية ، وتأخذ مظهر زكام مزمن ، مع ظهور إفراز دموى من الأنف .

تشوهات الأنف فى الزهرى الوراثى — يتسبب انخساف قنطرة الأنف عن تسوس عظام الأنف من أعلى ، ويسبب التشويه المعروف باسم "أنف البرذعة" (Saddle nose) . أما انخساف الجزء الأسفل من الأنف فينتج عن زوال الحاجز الأنفى ، وتداخل أسفل الأنف فى الجزء الأعلى ، ويسمى الفرنسيون هذه العاهة باسم (nez en lorgnette) أو الأنف التليسكوبى .

ويتسبب اختراق الفم عن امتداد الورم الصمغى للعظم من الأنف الى الفم ، ويظهر عادة فى الوسط . وعوارض اختراق الفم تغيير بغائى فى الصوت ، وإرجاع السوائل التى يشربها المصاب من الأنف .

التشخيص النوعى — الإصابة الوحيدة التى يجوز أن تلبس على الطبيب بالورم الصمغى للأنف هى الذئبة (Lupus) ، ولكن الذئبة لا تخرق العظام كالزهرى . وهى إصابة متماثلة (Symmetrical) ، بخلاف الورم الصمغى فهو غير متماثل (asymmetrical) .

الحنجرة — تصاب الحنجرة فى الأدوار الأولى من الزهرى الوراثى فيتغير صوت الطفل عند البكاء ، وتظهر خشونة فى صوته . والأطفال المصابون بالزهرى

الوراثي عرضة الى تشنج المزار بقتة، ويموز أن يموت الطفل بسبب هذه الإصابة العرضية، كما يكون عرضة للإصابة بالحنق (Group) بسبب تقترح غشاء الحنجرة، وهو يحدث في الشهر الثالث عقب الولادة . وقد يخلط الطبيب بين هذه الإصابة وبين الإصابة بالدفترية، وقد تتأثر الحنجرة في الأدوار المتأخرة من الزهري الوراثي بما سبق وظهر فيها من الاصابات عقب ولادة الطفل، أو بسبب ظهور إصابات جديدة بها . فالتهاب الحنجرة بسبب الزهري في عهد الطفولة قد يترك التحامات أو ضيقاً أو تليفاً في الغشاء المخاطي . وعند إصابة الطفل في المستقبل بحمى، كالخصة أو التيفود أو السعال الديكي، فإن هذه الالتحامات قد تتشقق فتحدث تقرحات جديدة .

أما الإصابات الجديدة المتأخرة فهي أورام صمغية تظهر في الغشاء المخاطي، أو تقرحات مزمنة، أو تليف في الغشاء ينتهي بتصلب الحنجرة .

الرئة — تصاب الرئة في الأدوار الأولى من الزهري الوراثي بالتهاب رئوي شعبي (Broncho - pneumonia) نسب فيما مضى الى "قرشو" وهو عبارة عن تليف خللي عام يظهر بكثرة حول شعب الرئة، ويصعبه تساقط قشري التهابي بالشعب، كما يصعبه التهاب في الأوعية الدموية . وهذا النوع من الإصابة يتميز عن التهابات الرئة الشعبية الأخرى بتغلب التغيرات الخللية والوعائية على التهاب الغشاء المخاطي . وهذه الإصابة إما أن تنتهي بالامتصاص، أو بالاستحالة التيجينية المعروفة باسم التكبّد الأبيض (White Hepatisation) . وهي إحدى أسباب الوفاة القبائية في الأطفال المصابين بالزهري الوراثي . وقد تنتهي الإصابة في بعض الحالات بمحصول تليف رئوي مزمن، يصعبه تمدد في الشعب الهوائية (Bronchiactasis) .

أما في الأدوار المتأخرة من الزهري الوراثي فتكون المظاهر الزهرية في الرئة عبارة عن أورام صمغية بها مع تليف خللي، ويجب ألا يغيب عن البال أن الزهري الوراثي سبب مهم للإصابة بالسل الرئوي .

### مظاهر الزهرى الوراثى فى الجهاز التناسلى البولى

الكليتان — قد تصاب الكليتان فى ابتداء الزهرى الوراثى أو فى أدواره المتأخرة . وقد عثر فى كلى الموقى من الأجنة على استحالة كيسية فى جُمع الكلية (Glomeruli) ، وفى الأدوار المتأخرة يطرأ على الكليتين التهاب الكلى الخلقى (Interstitial nephritis) . وقد تموت الأطفال من تسمم بولى (uraemia) أو من نزيف المخ بسبب ذلك .

الخصيتان — تأخذ إصابة الخصيتين فى الزهرى الوراثى أحد مظهرين :

(الأول) وقف نمو الخصيتين مع بقاء علامات الطفولة (Infantilism) .

(الثانى) التهاب الخصية الخلقى (Interstitial Orchitis) . فى الحالة الأولى تضمر الخصيتان وتقف وظيفتهما التناسلية . وفى الحالة الثانية يتضخمان . وإذا فحصنا شعر بصلايتهما كما لا يشعر المريض بألم عند الضغط عليهما ، والتهاب الخصية فى الزهرى الوراثى مزدوج ، فإذا عثر على طفل بهذه الحالة فيجب أن يكون أول ما يخطر ببالنا أنه مصاب بالزهرى الوراثى . وقد تنتهى هذه الإصابة بضمور الخصيتين والعقم . وفى النهاية تأخذ بقايا الخصيتين مظهر عقد صلبة .

المبيضان — يصاب المبيضان كما تصاب الخصيتان ، فيحصل بهما تصلب خللى (Interstitial sclerosis) قد ينتهى بالعقم ، إذا كانت الإصابة مزدوجة ، وربما كانت هذه الإصابة سببا فى عدم العثور على حالات كثيرة من زهرى وراثى انتقل الى البطن الثالث .

### الغدد الصماء فى الزهرى الوراثى

تمكن العلماء من العثور على الاسبيروكيتا بالبدا فى جميع الغدد الصماء ، وهى : الغدة فوق الكلية ، والغدة الدرقية ، والغدة التيموسية ، والغدة النخامية . ويمكن العثور فى بعضها على أورام صمغية كبيرة أو صغيرة متناثرة ، أورشخ لبني صمغى . وهذه الإصابات تجعلنا نفكر فى أن بعض المظاهر الناتجة عن نقص التغذية (Dystrophy)

في حالات الزهري الوراثي قد تكون نتيجة عدم انتظام وظيفة الجهاز المنظم للتغذية بسبب مرض الغدد المذكورة . وقد ظهرت عوارض الزهري الوراثي في حالات بقاء خواص الطفولة (Infantilism) وفي حالات القزم (Dwarfism) والعملقة (Gigantism) والمكسديما (Myxoedema) والجحوتر الجحوظي ، وكبر الأطراف (Acromegaly) ومرض أديسون . وقد تحسنت بعض هذه الحالات (وهي المصحوبة بعوارض زهرية) بعد علاجها العلاج النوعي للزهري .

### الجهاز العصبي في الزهري الوراثي

تنقسم إصابات الجهاز العصبي في الزهري الوراثي الى نوعين :

(١) الإصابات المتعلقة بنمو الجهاز العصبي للطفل . (٢) إصابات زهرية عصبية عادية .

(١) الإصابات المتعلقة بنمو الجهاز العصبي للطفل — يدخل في هذا الباب معظم الإصابات التشويبية التي لها علاقة بنمو الجهاز العصبي ، مثل التاليز الوراثي (Congenital Talipes) الذي ينسب الى (Syphilitic poliomyelitis) الاستسقاء الدماغي (Hydrocephalus) — مما يدعو الى التفكير في العلاقة بين الاستسقاء الدماغي والزهري الوراثي كثرة هذه الحالات في الأطفال المولودين من أبوين مصابين بالزهري ، وكثرة إجهاض الأمهات اللاتي يلدن أطفالا مصابين بالاستسقاء الدماغي . وإذا شرحنا رأس طفل به استسقاء دماغي فإننا نجد حالة استحالية في (optic thalamus) فتبدو بطينات المخ (Ventricles) كأنها فجوة واحدة . ونحن نعلم ذلك بأن للزهري ميلا خاصا للتأثير في الأعضاء وهي في دور التكوين والنمو . وأكثر حالات الاستسقاء الدماغي يموت المصاب بها في حالة تشنج وعمره بضعة شهور أو سنوات ؛ وربما يمتد الأجل لبعض هؤلاء الأطفال غير أنهم يعيشون أغبياء .

البلاهة (Idiocy) وضعف قوة التفكير — قد يسبب الزهري الوراثي ضعفا في نمو عقل الطفل وقوة تفكيره بحيث تختلف درجة الإصابة بين البلاهة

والغباوة . أما نمو المخ فقد يقف أو يتأخر ، إما بسبب تضخم عظام الجمجمة بسبب إصابة تلك العظام بالزهرى (Syphilitic osteitis) أو بسبب التهاب السحايا المزمن ، أو بسبب انسداد (Atresia) أوعية المخ الدموية ، وربما كان السبب الأخير أكثر شيوعا فى أسباب ضمور المخ فى الزهرى الوراثى .

ولا يخفى أن كثيرا من حالات الجنون فى مستشفى الأمراض العقلية بالعباسية والخانكة وفى المستشفيات الأوربية يعزى للإصابة بالزهرى وخصوصا الزهرى الوراثى . ولو تذكرنا أن الزهرى الوراثى يقتل بسدد كبير من الأجنة والأطفال الحديثى الولادة بسبب التأثير على الجهاز العصبى ، لعلنا أن مدد الإصابات المخية فى الأطفال بسبب الزهرى الوراثى هى فى الواقع أكبر بكثير مما تصوّره عادة .

## (٢) إصابات زهرية عصبية عادية :

(١) زهرى المخ — يسبب الزهرى الوراثى العوارض المهمة نفسها التى تحصل فى المخ فى الزهرى المكتسب ، وهى الصداع والدوار والتشنجات والشلل النصفى وأنواع الشلل الأخرى ، ومنها شلل الأعصاب المغذية للعينين ، والتأثير فى الحواس وعلم النطق ، وفقد الذاكرة والإغماء وغيرها .

عوارض الصرع — يسبق عادة إصابة الصرع ببضعة أيام أو أسابيع صداع مزمن يصاحبه أرق بالليل ، ويشكو المريض فى بعض الأحيان من الدوار . أما نوبات الصرع فهى تشابه تماما النوبات فى الصرع العادى . وقد تستمر عوارض الصرع دون أن تصبحها عوارض نحية أخرى . وفى بعض الأحيان قد تقف نوبات الصرع ، وتحل محلها عوارض نحية مختلفة .

العوارض المخية — تشمل هذه العوارض تأثر قوة تفكير الطفل وانحطاطها لدرجة أنها قد تصل للبلاهة . وكثيرا ما نجد بين طلبة المدارس أو الصناع أو الأطفال المزارعين عددا كبيرا ينطبق عليهم هذا الوصف ، بسبب تأثير الزهرى الوراثى على القوة التفكيرية ، إما تأثيرا قليلا فتظهر على الطفل أمارات الغباوة

ويصبح متأخرا بين أقرانه في المدرسة، أو كثيرا فيصاب بالبلاهة . وقد نصادف في الشوارع أحيانا أطفالا تظهر عليهم البلاهة ويكونون موضع سخرية الأطفال الأصحاء .

عوارض الشلل — من عوارض الشلل المهمة شلل أعصاب البصر حيث تسبب أنواع الحول المختلفة، أو اتساع حدقة العين ، أو شلل نصف الوجه، أو شلل الساق أو اللسان أو البلعوم أو فتحة الشرج أو المثانة، أو الشلل النصفي .

التشخيص النوعي — يجب أن نفرق بين عوارض زهري المخ وبين الاصابات الآتية :

(١) التهاب السحايا الدرني — في هذه الإصابة ترتفع حرارة الطفل وتنتفي رأسه الى الخلف أكثر منها في الزهري . والسائل النخاعي سلبى لوسرمان . ويمكننا أن نثر على إصابة بالسل، إما في الغدد أو في الصدر أو المفاصل .

(٢) الحمى المخية الشوكية — هذه الإصابة أخذت أهمية خاصة في مصر في السنوات الأخيرة لكثرة شيوعها وشدة فتكها بالمصابين ، وفيها ترتفع الحرارة فجأة، وقد يضع وعى الطفل، وتنصلب الرقبة، وتنتفي الرأس بشكل ظاهر الى الخلف . وإذا أخذنا (عينة) من السائل النخاعي فإنها تكون في الغالب عكرة، وإذا حلت في المعمل يتبين أنها نتيجة دبلوكوكس مينجيتيدس (Diplococcus Meningitidis) والالذار في هذه الحالة سيء والوفيات تقدر بنحو (٦٠٪) من الاصابات .

(٣) أورام المخ — قد يسبب الورم الصمغى بالمخ نفس العوارض التي تسببها الأورام الأخرى به . وفي كلتا الحالتين نتلخص العوارض في الصداع والإصابة بنوبات صرعية والشلل . ويمكننا أن نقطع بأن الإصابة زهرية بتحليل الدم والسائل النخاعي لوسرمان، حيث يكون إيجابيا . وفي حالة الشك يجب علاجها على اعتبار أنها زهرية لاحتمال حصول فائدة من هذا العلاج .

(٤) الصرع العادى — قد يسبب زهرى المخ عوارض الصرع فيشتبه الطبيب فى أن الحالة صرع عادى لا علاقة لها بالزهرى ، على أن نقط الاختلاف هى كالآتى :

(١) الصرع الزهرى (أحد عوارض الاصابة الزهرية) — وهذه يصحبها صداع واختلاف فى الاحساس والحركة ودرجة ذكاء الطفل ، وكثيرا ما يصحب الصرع الزهرى شلل نصفى ، وهذا ما لا نجده فى الصرع المسبب عن غير الزهرى .

(٢) فى الصرع العادى — يكون الطفل سليما ، ويظهر فى حالة طبيعية بين نوبات الصرع ، بخلاف الصرع الزهرى ، فان الطفل تطرأ عليه بين النوبات عوارض غنية أخرى .

(٣) الصرع الزهرى — يصيب عادة جهة واحدة .  
ومع كل ذلك فيجب أن نشير الى أن بعض الأطباء يعتقد أن الزهرى له <sup>٢</sup>أصعب فى تكوين الصرع العادى (Idiopathic Epilepsy) .

### النخاع الشوكى

يؤثر الزهرى الوراثى فى النخاع الشوكى فى ثلاثة أوضاع مختلفة وهى :

(١) فى حياة الطفل الرحمة . (٢) فى حياة الطفل ما بين الطفولة وسن المراهقة .  
(٣) ما بين سن المراهقة والسّن المتأخرة . وعلى ذلك يمكننا أن نرتب الإصابات على الوجه الآتى : (١) وراثية . (٢) حديثة . (٣) متأخرة .

زهرى النخاع الوراثى — ( يدخل فى هذا الباب الحالات التى يولد فيها الطفل ميتا والحالات التى يموت فيها الأطفال عقب الولادة مباشرة ) ، ويصيب التغيير الباثولوجى المخ والنخاع والأحشاء ، وتؤثر السحايا والأوعية الدموية على الأخص . وتبدأ الإصابة الزهرية فى النخاع بإصابة أجزاء من الأغشية من الأم الحنون ، حيث تتبع الأوعية الدموية . والإصابة تظهر فى شكل التهاب سحائى شوكى ينتج عن التهاب الأوعية الدموية . كل ذلك والجنين فى بطن أمه فى دور

التصكين . فإذا ولد الطفل حيا ظهرت عوارض إكلينيكية نتيجة التصلب (Sclerosis) . وهذا هو الدور الذى يعقب التهاب السحايا والنخاع . وهذه العوارض إما أن تنسب الى المخ أو الى النخاع أولهما معا تبعا لانتشار الإصابة .

الشلل الوراثى التشنجى للنصف السفلى (Congenital Spastic Paraplegia) — فى هذه الإصابة يقترب نخذا الطفل بعضهما من بعض ، ويرتفع كعب القدمين عن الأرض ، ويمر الطفل أصابع قدميه على الأرض ، ويعقب ذلك التفاف الساقين بعضهما ببعض ، ويظهران متصلبين ، وتزداد الحركات الانعكاسية (exaggerated reflexes) . ويحفظ الطفل باحساسه كما لا يتأثر المخ بهذه الإصابة ، وقد يتأثر النطق فى بعض الحالات . أما باثولوجيا الإصابة فيقال إنها ناتجة عن وقوف نمو العمود الهرمى (Pyramidal Tract) .

زهري النخاع الشوكى — فى الزهري الوراثى تبدأ الإصابة برشح الخلايا الصغيرة ؛ وإذا عاش الطفل يظهر التصلب بالأغشية كما سبق أن ذكرنا ، فإذا تقدم الطفل فى السن تظهر إصابات جديدة فى كل من السحايا والنخاع الشوكى والأوعية الدموية ، وأكثر ما تكون الإصابة فى الجزء العنقى والظهرى من النخاع . فإذا وصل الطفل سن الثلاثين أو جاوزها وظهرت تلك العوارض كان من الصعب الحكم عما إذا كانت نتيجة إصابة وراثية أو مكتسبة .

الزهري الرابعى العصبى — يمكننا أن نذكر تحت هذه التسمية الشلل العام للأطفال (Juvenile General Paralysis) وتاييز الأطفال (Juvenile Tabes) . وهناك بعض مظاهر عصبية أخرى لا داعى لذكرها لعدم أهميتها .

الشلل العام للأطفال — يبدأ عادة الشلل العام للأطفال حول سن البلوغ ، غير أنه من الجائز أن يكرأ ويتأخر عن ذلك . وقد لوحظ أن نصف المصابين يحافظون على ذكائهم من عهد الولادة الى بدء دور الإصابة ، أما النصف الآخر فيبدو عليهم أمارات البلاء من الصغر . وكثير من المصابين تظهر عليهم



قبل الإصابة عوارض ضمور العصب البصري الابتدائي . وقد يرسل بعضهم للملاجئ العميان فترام إذا ما بلغوا سن البلوغ بدت عليهم عوارض غبية أو حصلت لهم نوبات صرع .

أما عوارض الشلل العام في الأطفال فتشبه تماماً نفس العوارض في الزهري المكتسب ، حيث يسدو على الطفل تغير في أخلاقه ويتلعم في النطق ولا يمكنه أن يكتب بيده بوضوح كما هي العادة ، ويختل عقله وتتأبه نوبات الصرع والشلل . ونجد علامة «أرجيل روبرتسون» في حدقة العين (Argyl Robertson pupil) . أما الشعور بالعظمة والخيالات التي تطرأ على مرضى الشلل العام في الزهري المكتسب فلا تظهر في حالات الزهري الوراثي إلا إذا ظهرت الإصابة بعد البلوغ . ومدة إصابة الشلل العام في الأطفال من ثلاث إلى خمس سنوات ، وهو يصيب الجنين معاً وبنفس النسبة .

التشخيص النوعي — إذا لم تظهر الإصابة إلا في سن المراهقة فن الجائر أن تختلط هذه الإصابة بمرض الجنون الابتدائي (Dementia Precox) ، غير أنه في الإصابة الأخيرة لا نعثر على حدقة «أرجيل روبرتسون» ولا على الخلايا الليمفاوية في السائل النخاعي ، وكذلك تحليل الدم والسائل النخاعي لوسرمان إيجابي في الشلل العام وسلي في الجنون الابتدائي .

تأينز الأطفال (Juvenile Tabes) — هذه الإصابة أقل انتشاراً من الشلل العام في الأطفال ، ومظهرها نفس مظهر الإصابة في الزهري المكتسب ، ويستحسن أن نشير إلى أنه من الجائر أن تكون الإصابة التي نعتبرها ناتجة عن زهري مكتسب في الأحوال العادية تكون في بعض الحالات بسبب الزهري الوراثي .

### علاج الزهري بأنواعه

مقدمة — منذ أن عرف الزهري (الحب الافرنجي) في القرن الخامس عشر وجميع طرق العلاج موجهة نحو القضاء على مظاهره المشوهة ، من قترحات في أعضاء

التناسل إلى طفح يملأ جميع سطح البشرة . وقد كان أطباء العرب منذ أربعة قرون خلت يستعملون المركبات الزئبقية لأنواع الطفح الجلدى المختلفة؛ وربما كان بعض هذه الحالات هى فى الواقع طفح زهرى ثانوى . وقد كان الأطباء القدماء يستأصلون القرحة الزهرية أملاً فى القضاء على الزهرى فى مبدئه . وقد دلت الأبحاث الحديثة على أن الاستئصال لا يمنع تسرب الاسير وكيتا الى الدم، لذلك وجد أنه لاداعى لاجراء عملية تشويبية مؤلمة لا تقدم ولا تؤخر فى سير الإصابة . ومن الغريب أن الزئبق كان أول دواء استعمل لعلاج الزهرى من سنوات بعيدة، ولا يزال حتى الآن حافظاً لمكانته بين الأدوية الأخرى فى علاج الزهرى فى أدواره المختلفة، وكذلك الحال فى المركبات اليودية . ولا يزال بعض الناس وخصوصاً الحوامل يستعملون جذور المشبة (Sarsaparilla) . ولا ينكر الأطباء حتى فى هذه الأيام فائدتها العلمية لاحتوائها على كمية من اليود غير العضوى . وقد تفننوا فى استعمال شتى الأدوية المستحدثة فى شكل حقن تعطى فى العضل وتحت الجلد وفى الوريد وفى السائل النخاعى . ويمكننا أن نقول بحق إن الزهرى الآن مرض قابل للشفاء فى جميع أدواره، وإنما يحتاج لكثير من الصبر والمثابرة على متابعة العلاج فترات طويلة حسب ارشادات الطبيب المختص .

وقبل أن أشرح كيفية علاج مظاهر الزهرى المختلفة، سأتكلم بإمهاب عن الأدوية المستعملة وكيفية استعمالها ومضاعفاتها، وهذه الأدوية هى كما يأتى :

- (١) مركبات الزرنيخ . (٢) مركبات البزموت . (٣) مركبات الزئبق .
- (٤) مركبات اليود . (٥) مركبات الكبريت .

### (١) مركبات الزرنيخ المستعملة فى علاج الزهرى :

المركبات الزرنيخية الشائعة الاستعمال هى مركبات الأرسينو بزين ، وهى المعروفة بحقن (٦٠٦) وقد اكتشفها أرليخ (Ehrlich) سنة ١٩٠٩ ، وسميت بحقن (٦٠٦) لأنها كانت نتيجة تجربته السادسة بعد الستائة . وقد ظهرت فى الأسواق

سنة ١٩١٠ تحت اسم سلفرسان . والسلفرسان مسحوق أصفر اللون متبلور قابل لامتصاص الماء، ويحتوى على (٣١٪) من ملح الزرنيخ؛ ولأن هذا المركب قابل لسرعة الفساد إذا عرض للهواء، فهو لذلك يحفظ فى أنابيب محكمة محتوية على غاز النيتروجين . وقد ظهر عقب السلفرسان الألمانى، المركب الفرنسى المعروف باسم أرسينو بنزول (Arseno-benzol)، وعقبه المركب الانجليزى خارسيفان (Kharsivan) ثم المركب السويسرى (Mesarca) والمركب الكندى (Diarsenol) ثم المركب الأمريكى أرسفينامين (Arsphenamine) .

وقد استمر أرايخ فى تحسين تجربته فى حقن (٦٠٦) حتى توصل فى تجربته الرابعة عشرة بعد التسعائة إلى المركب (٩١٤) وسماه نيوسلفرسان (Neosalvarsan) وهو مسحوق ذو لون أصفر برتقالى يحتوى على (٢٢٪) من الزرنيخ، وإذا عرض هذا المركب للهواء فهو يتأكسد بسرعة ويصبح سما إذا استعمل . والنيوسلفرسان الألمانى هو الشائع الاستعمال فى مستشفياتنا حتى يومنا هذا . وقد حاولت المركبات التى ظهرت بعده أن تحل محله، ولكنه لم يثبت حتى الآن أفضليتها عليه . وهذه المركبات المنافسة هى نووآرسينو بنزول الفرنسى (Novoarsenobenzol Billon) ونيوتربارسينان (فرنسى) (Neotrearsenan Clin)، وأكرسيل (فرنسى) (Uclarsyl) ونيوخراسيفان (انجليزى) (Neo-Kharsivan)، ونيوديارسينول (كندى) (Neo-diarsenol)، ونيوآرسفينامين (أمريكى) (Neo-arsphenamine)، ونيومارسكا (سويسرى) (Neo-mesarca Roche)، وعلاوة على مركبات الأرسينو بنزين فقد ظهرت فى الأسواق مركبات زرنيخية أخرى أقل أهمية من حقن (٦٠٦ و ٩١٤) . وهذه تعطى إما فى العضل أو تحت الجلد، ونظرا لسهولة إعطائها وقلة مضاعفاتها فقد راجع استعمالها قليلا، إلا أنه لا يمكن بحال من الأحوال تفضيلها على مركبات (٦٠٦ أو ٩١٤) وإنى أستعملها أحيانا فى الأطفال أو المتقدمين فى السن، أو المرضى الذين لا يتحملون حقن (٩١٤) . وبعض هذه المركبات الشائعة هى :

(١) استيلرسان ، وهو نوعان : أحدهما للأطفال ، والآخر للكبار :

1— Acetylarsan (infantile). 2— Acetylarsan for adults.

(٢) أرسامينول (Arsaminol) .

(٣) أرسينوميل (Arsenomy) .

أما حقن (٦٠٦) الأولى فهي أشد تأثيراً على الزهري من حقن (٩١٤) غير أن لها مضاعفات سيئة على المريض ، وتحدث رد فعل عقب استعمالها . وعلاوة على ذلك فاستعمال حقن (٦٠٦) يحتاج لاستعدادات غير هينة ، ويمكن أن يقال بحق أن الاستعداد لاعتطائها لا يقل عن الاستعداد لإجراء عملية جراحية متوسطة ، ولا يمكن أن تعطى إلا في الوريد ، وهى تحدث خراجاً إذا استعملت تحت الجلد أو في العضل . ولا تستعمل حقن (٦٠٦) في وقتنا هذا إلا نادراً ، والمستعمل عادة حقن (٩١٤) ومع ذلك فسأشرح كيفية استعمال حقن (٦٠٦) والمقدار المستعمل في الجرعة .

استعمال حقن (٦٠٦) في الوريد — قبل استعمال هذه الحقنة يجب أن تغلى جميع الآنية والأدوات المستعملة في ذوبانها غلياً كافياً لمدة ربع ساعة على الأقل حتى تصبح جميعها معقمة تعقياً جيداً ، كما يجب أن تغسل اليدين وتقمسان في الليزول ويلبس الطبيب قفازاً معقماً . بعد ذلك نضع الأمبول المحتوى على (٦٠٦) في كؤول نقي لتطهير سطحه الخارجى ، ولتأكد من أن الأمبول محكم الغلق لا ينسرب الهواء الى داخله . ثم يجب أن يكون لون الأمبول أصفر كهربانيا . بعد ذلك يحضر الكأس الزجاجى المعقم على أن تكون سعته (٦٠٠ سم<sup>٣</sup>) ، ونصب فيه ماء مقطرًا ومعقماً حتى العلامة (٢٠ سم<sup>٣</sup>) . ثم نكسر الأمبول ونلقى بالمسحوق في الكأس على سطح الماء ، ثم نحرك المسحوق بواسطة مروود زجاجى معقم حتى يذوب المسحوق تماماً . بعد ذلك نصب على المحلول المذاب محلولاً من هيدرات الصودا بنسبة (٤٪) بحيث يتساقط السائل الأخير نقطة نقطة ، ويكون مقداره بمعدل (١/٣ سم<sup>٣</sup>) لكل (١/٢ جرام) من المسحوق المذاب . ويلاحظ أنه كلما تساقطت نقطة من هيدرات الصودا

أحدثت راسبا في المحلول، غير أنه سرعان ما يذاب عند تحريك السائل. والقصد من إضافة هيدرات الصودا هو تحويل المركب الحمضي السام (٦٠٦) الى مركب قلوى غير سام. والمعتاد هو إضافة كمية من هيدرات الصودا أكثر بقليل مما ذكرت، غير أنه لا داعي للتأخر من قلوية المحلول وإلا أحدثت كسحا في الأوردة الدموية. بعد إضافة هيدرات الصودا بالطريقة المذكورة نضيف الى السائل محلول ملح الطعام المعقم المذاب بنسبة  $(\frac{1}{4} \%)$  في ماء مقطر معقم، وفي درجة حرارة الجسم. وتكون الكمية المضافة بحيث تجعل الحجم الكلى للمحلول (٣٠ سم<sup>٣</sup>) لكل  $(\frac{1}{4}$  جرام) من (٦٠٦). ويمكن أن نتأكد من قلوية المحلول بعد تحضيره باستعمال الفثوفثالين (Phenolphthalein). ثم نرشح المحلول بواسطة ورق ترشيح وبعد هذا يصبح المحلول مستعدا للحقن في الحال. ويجب أن نلاحظ أن تكون الحقنة في الوريد وإلا أحدثت نراجا في الأوعية.

الجرعة المستعملة — تتوقف الجرعة المقسمة للمريض على حالة المريض الجسمانية، وعلى دور إصابة المرض؛ وعلى العموم فالجرعة للشاب العادي هي (٣٠، جرام) من السلفرسان على أن تعطى مرة واحدة في الأسبوع، على أنه يمكن أن تزداد الجرعة من (٣٠، جرام) الى (٤٠، جرام) في الحقنة الثالثة أو الرابعة إذا لم تظهر على المريض عوارض تشير الى عدم تحمله المقدار الأول. ومن المعتاد أن يأخذ المريض راحة أسبوعين بين الحقنة الثالثة والرابعة، وكذا بين الرابعة والخامسة.

والمريض المصاب بزهري ابتدائي أو ثانوي يأخذ من الحقن ما مجموعه  $(2 \frac{1}{4}$  جرام) في خلال ثمانية أسابيع، وبعد ذلك لا يبدأ بإعطائه حقنا أخرى من السلفرسان قبل مضي أربع أسابيع. أما في الزهري الثلاثي فيمكن أن يزداد مجموع الحقن الى  $(3 \frac{1}{4}$  جرام) تعطى في خلال عشرة أسابيع. أما النساء والأطفال فيأخذون جرعا أصغر مما يأخذ الرجال. على أنه يراعى في أخذهم تلك الحقن الوزن والسّن وحالة المريض العامة.

النيوسلفرسان ومركبات (٩١٤) — عند استعمال أمبول (٩١٤) يجب أن نراعى نفس الاحتياطات المذكورة في حقن (٦٠٦)، وخصوصا يجب التأكد من

أن الأنبول غير فاسد، وذلك بملاحظة عدم تغيير في لونه الأصفر، وعدم تطرّق الهواء الى داخل الأنبول . ولا استعماله نحضر كأسا سعتها (٦٠ جراما) ويعقم جيدا، ثم نصب فيه ماء مقطرا ومعقا بمقدار (١٠ سم<sup>٣</sup>) . ويجب أن يكون الماء فاترا، وإن كان ساخنا أو في درجة الغليان فإنه يسبب تحليلا في تركيب الدواء . بعد ذلك نكسر الأنبول ونرش المسحوق فوق سطح الماء، ثم نذيه بمرو زجاجي . ويجب سرعة استعمال المحلول عقب تحضيره مباشرة وإلا تأكسد لتعرضه للهواء ، حيث يأخذ لونه في السواد . ويصح أن نرش المحلول بواسطة ورقة ترشيح قبل استعماله حتى لا نحرق جزءا غير مذاب في الوريد . ويجب قبل الحقن ملاحظة ظهور المحلول رائقا لا راسب فيه .

الجرعة المستعملة في الحقن — تُوقف الجرعة المستعملة على وزن المريض وعمره وحالته الاكلينيكية المرضية . والنظام الذي تتبعه في عيادات الأمراض الزهرية هو أن يعطى المريض الشاب جرعة مقدارها (٣٠، جرام) في الابتدائي . وبعد خمسة أيام نكرر الحقنة نفسها . ويكون ترتيب الحقن كالآتي : اليوم الأول (٣٠، جرام) . والخامس (٣٠، جرام) . والعاشر (٣٠، جرام) . والخامس عشر (٤٥، جرام) . واليوم العشرون (٤٥، جرام) . والخامس والعشرون (٤٥، جرام) . والثلاثون (٤٥، جرام) . ثم يأخذ المريض راحة مدّة أسبوعين ، يعطى بعدها (٦٠، جرام) . وبعد خمسة أيام يعطى (٦٠، جرام) . وبعد عشرة أيام يعطى (٦٠، جرام) . وبعد ١٥ يوما يعطى (٦٠، جرام) . وبعد ٢٠ يوما يعطى (٦٠، جرام) . فيكون مجموع ما يأخذه المريض ما بين (٥ و ٦ جرامات) للدور الواحد . ويلاحظ في اتباع هذه الطريقة عدم إعطاء المريض جرعة أكبر من (٦٠، جرام)، كما يلاحظ تقصير الفترة بين الحقنة والتي تليها حتى يكون مفعول الحقن قويا ومفيدا . أما في النساء فتتبع نفس الطريقة المستعملة في الرجال، ولكن يلاحظ عدم إعطائهن جرعة أكبر من (٤٥، جرام) في الدفعة الواحدة . ونبدأ بجرعة (١٥، جرام) أو (٣٠، جرام) كما هي الحال في الرجال . ونكرر المقدار بحيث يكون مجموع ما تأخذه المرأة ما بين (١٥ و ٥٠ جرامات) .

ويلاحظ أن هذه الطريقة جربت في مرضى لا يقل عددهم عن ألفين . ولم  
ألاحظ فيها مضاعفات زرنيخية إلا نادرا . وأهمها التهاب الجلدى الزرنيخى ،  
وهو عادى الحصول ، ولم يحصل فى أكثر من خمسة عشر مريضا فى الألفى مريض —  
أما اليرقان فصادفته أربع حالات فقط فى الرجال وحالة واحدة فى النساء .

النيسلففرسان فى العضل — إذا أعطى النيسلففرسان فى العضل فإنه  
يحدث التهابا فى معظم الحالات ونرجا فى بعضها ، وهو مؤلم جدا وبطء الشفاء ،  
لذلك ظهرت فى الأسواق حقنا من مركبات النيسلففرسان إذا أعطيت فى العضل  
(مثل الألية) فإنها لا تحدث التهابا . وتعمل تماما مكان حقن النيسلففرسان فى الوريد ،  
وأهميتها ترجع إلى أن بعض النساء لا يعثر الطبيب فيهن على وريد للحقن فيه ، كما  
أن بعض المرضى لا يلائمه حقن نيسلففرسان فى الوريد ، إذ تحدث لهم صدمة  
أو هبوط أو ارتفاع فى الحرارة ، فهؤلاء إذا أعطيت لهم الحقن فى العضل فإن  
هذه المظاهر تقل كثيرا بل قد تنعدم فى معظم الحالات .

والحقن المستعملة فى العضل فى مستشفياتنا هى سلفرسينول (Sulpharsenol)  
وميوسلففرسان (Myosalvarsan) ، والحقن الحديثة المعروفة باسم سيلوسلففرسان  
(Solusalvarsan) ، والأخيرة مجهزة فى محلول لا يحتاج لإذابة المسحوق . ويمكن  
استعمالها فى الوريد أو العضل أو تحت الجلد دون أن يشعر المريض بألم أو أى  
مضاعفة موضعية ، وجميعها مقسمة إلى جرعة فى أمبولات من (٠.١٥ جرام) إلى  
(٠.٧٥ جرام) ، وكما ذكرت لا داعى لاستعمال جرعة (٠.٧٥ جرام) ويمكن تكرار  
جرعة (٠.٦٠ جرام) لجواز عدم احتمال المريض لجرعة (٠.٧٥ جرام) .

النترىبارساميد — مركب زرنيخى حديث الاستعمال له خاصية اختراق  
أغشية المخ والنخاع الشوكى ، وهو قاتل ضعيف للاسبىروكيتا ، إلا أنه بسبب  
خاصية اختراقه للأغشية العصبية يأخذ مركزا ممتازا بين الأدوية المستعملة فى علاج  
الزهري العصبى . وهو عبارة عن مسحوق أبيض غير متبلور يحتوى على (٢٥ ٪)  
من الزرنيخ وعلى (٩.٩ ٪) من النيتروجين ، ويحقن إما فى العضل أو فى الوريد .

والحقن إما جرامان أو ٣ جرامات ويمكن إذابتها في ٥ أو ١٠ سم<sup>٣</sup> من الماء المقطر، ويعطى مرة في الأسبوع على أن يكون مجموع دورة العلاج ٢٥ جراما تقريبا .  
وسأتكلم عن هذا المركب بشرح واف عند شرح علاج الزهري المعصبي .

الاسبيروسيد (Spirocid) — مركب زرنيحي آتريتين في السنتين الأخيرتين .  
أن له خاصية اختراق الأغشية العصبية على وجه أقوى من التريبارساميد ، وهو يستعمل أيضا كعلاج وقائي ضد الزهري حيث يحضر في شكل برشام يحتوي على ( ١/٤ جرام ) ؛ ويقال إن استعماله قبل ظهور القرحة يمنع ظهورها ، ويبقى الدم سلبيا لوسرمان زمنا طويلا . وهو يؤخذ عن طريق الفم بمعدل أربع برشامات في اليوم في الصباح قبل تناول الطعام ، ويستعمل لمدة خمسة أيام أو ستة باستمرار . إلا أن هذا الدواء مثل أى مركب زرنيحي آخر لا يخلو من مضاعفات زرنيحية أو عجز عند بعض الأشخاص عن تحمله ، لذلك يجب أن يكون استعماله على يد طبيب مختص لتابعة عوارضه السمية وعلاجها في حينها . ولا يخفى أن استعمال هذا المركب إذا لم يأت بالنتيجة المرجوة فانه يخفى معالم الزهري ، ويمنع الكثيرين من أخذ العلاج الواجب ، وفي هذا من الخطر ما لا يخفى .

فخص المريض قبل أخذه الحقن الزرنيحية بالوريد — يهنا جدا التأكد من حالة المريض الصحية قبل إعطائه حقن (٩١٤) في الوريد ، لذلك يجب أن نتأكد من حالة القلب والرئة والكبد والكليتين ، كما يجب أن نزن المريض لنعرف مجموع الجرامات اللازمة له .

القلب — يجب أن يفحص القلب جيدا للتأكد من عدم وجود تليف بالقلب أو أنيورزم أو تمدد مع هبوط أو أدما . فاذا وجدت إحدى هذه المظاهر فيجب الامتناع بتاتا عن إعطاء حقن (٩١٤) بالوريد .

الرئة — يفحص المريض للتأكد من سلامته من سل الرئة أو من نزيف أو التهاب رئوي ، أو نزلة شعبية شديدة ؛ لأن هذه الاصابات تمنع من إعطاء حقن (٩١٤) بالوريد .



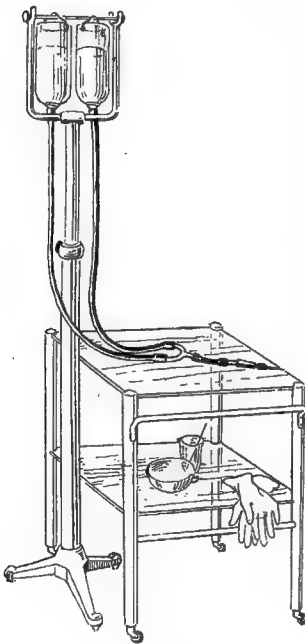
**الكبد** — يجب فحص الكبد وملحقاتها والتأكد بعد فحص البول من علم وجود مرارة به (Bile)، وكذا عدم وجود صفرة ظاهرة في العينين، فان تضخم الكبد الشديد أو وجود أورام أو نزاج به يمنع إعطاء حقن زرنينية أيا كانت. لأن الزرنينغ يزيد الاستحالة الكبدية سوءا .

**الكليتان** — يجب فحص البول للبحث عن الزلال، وكذا فحص حالة الكليتين الإفرازية، فاذا عثر على زلال في البول فيجب عمل بحث دقيق عن كمية بول ٢٤ ساعة، كما يجب فحص راسب البول للتأكد من عدم وجود خلايا كلوية أو خلايا دموية، مما يشير إلى التهاب كلوى حاد أو مزمن . على أن وجود كمية قليلة من الزلال في إصاصة زهرية مع عدم وجود خلايا كلوية تحت المجهر لا يمنع من إعطاء كميات مصغرة من الزرنينغ، فن الجائز أن يكون الزلال مظهرا من مظاهر زهري الكليتين. وحتى في الحالات الأخيرة فانه يجب الاحتياط الكافي في إعطائها، ويستحسن دائما محاولة إزالة الزلال قبل البدء في أى علاج كان ضد الزهري، ويجب على المريض أن يأخذ مسهلا خفيفا مثل ملعقتين من الماتريا أو المزيج الأبيض في الليلة السابقة لأخذ الحقنة، ويجب أن تكون المعدة خالية من الطعام بأن يتجنب المريض الطعام على الأقل مدة أربع ساعات قبل الحقنة، وكذا ثلاث ساعات بعدها، كما يجب الامتناع عن تناول المواد الحريفة والامتناع عن شرب المشروبات الروحية يوم الحقنة على الأقل واليوم التالى له .

**تحضير المريض لأخذ الحقنة الوريدية** — ليأخذ المريض الحقنة فله أن يستلقى على ظهره ويبسط ذراعه، كما له أن يجلس على كرسي ويبسط ذراعه على منضدة العلاج . والطريقة الأولى أسهل على المرضى العصبيين الشديدي التأثر . ثم بعد أن يبسط المريض ذراعه عموديا على جسمه، يضعه على منضدة العمليات . ويشترط أن يكون الذراع على حال مريحة، بعد ذلك يربط الممرض الذراع من وسطه بل من المطاط، ثم يدهن مقدمة الكوع بصبغة اليود أو الكحول النقي

أو الأثير، ثم يؤمر المريض بقبضة يده ، وبعد ذلك يبدأ الطبيب بحقن المريض في إحدى الأوردة الظاهرة .

كيفية حقن المريض بحلول (٦٠٦) - يوضع محلول (٦٠٦) القلوى ، وهو في درجة حرارة الجسم ، في وعاء زجاجي مدرّج على أن يكون ارتفاعه عن منضدة الحقن بنحو ثلاثة أقدام ، ويوضع الى جانب المحلول المذكور وعاء زجاجي



جهاز تحضير حقنة (٦٠٦)

آخر مدرّج يحتوى على محلول الملح المعروف في درجة حرارة الجسم أيضا . ونصل أسفل كل وعاء بأنبوبة من الجلد ، ونصل الأنبوبتين بأنبوبة جلدية أخرى على شكل حرف (Y) يتصل بنهايتها موصل للإبر معدنى . والمعتاد وصل أنابيب زجاجية صغيرة في اللى الجلدى قبل اتصاله بالأنبوبة التى على شكل (Y) ، وكذلك بين الأخيرة وبين الإبرة المستعملة للحقن ، والقصد من هذه التوصيلات الزجاجية متابعة سير المحلول ، حتى إذا لم يمر المحلول بانتظام أمكن معرفة موضع الانسداد في الجهاز . وكذلك توجد قوابض معدنية تستعمل بمثابة مفتاح يرفع الأنبوبة الجلدية ويفتحها حسب الطلب .

بعد ذلك يقف الطبيب مواجهاً للمريض ويتأكد من الوريد الذي يريد الحقن فيه ، ويضع يده اليسرى أسفل مكان الحقن ببضعة سنتيمترات ، ويضغط بيده من أسفل الى أعلى حتى يمتلئ الوريد بالدم ويظهر جيداً . بعد ذلك يقبض على الإبرة بيده اليمنى بحيث يتجه باطن الإبرة المقعر الى أعلى ، ثم نخرق الجلد بالإبرة على بعد بضعة ملليمترات من الوريد ، ثم نخرق الوريد — وإنا نلاحظ ذلك بل ونشعر به عند رؤية الوريد وهو يتكشف قليلاً عند احتراقه ثم يرجع لطبيعته بسبب مرونته — على أنه عند الشك بفصل موصل الإبرة عنها ونؤكد من خروج الدم بسهولة من الإبرة ، وبعد التأكد من وجود الإبرة بالوريد نرفع قابض اللى الجلدى المتصل بمحول الملح ونحرق بالوريد نحو (٣ سم) من المحلول الملحي ، ثم نقفل لى محلول الملح بواسطة المسالك المعدنى . بعد ذلك نرفع القابض المتصل بلى محلول السلفرسان وتترك المحلول يمر بالوريد تدريجياً ، وعند ملاحظة وصول محلول السلفرسان الى التوصيلة الزجاجية فى أسفل اللى نقفل لى محلول السلفرسان بواسطة المسالك المعدنى ، ونفتح لى محلول الملح بحيث نحقق نحو خمس سنتيمترات فى الوريد عقب السلفرسان . والقصد من ذلك التأكد من أن جرعة السلفرسان حقنت بأكملها للمريض ، لأن محلول الملح سيأخذ فى طريقه أى كمية من السلفرسان ثم نحقق فى الوريد . بعد ذلك نقفل لى محلول الملح ومحلول السلفرسان ونرفع الإبرة من الوريد ، ونمسح مكان الإبرة بصبغة اليود المخففة ، ثم نلصق عليها قطعة من اللنت المعقم المدهون بالكوديون . ونجب ملاحظة الدقة التامة فى حقن حقنة السلفرسان فى الوريد ، لأنه إذا صادف وتسرب جزء منها الى الأغشية تحت الجلد ، فإن ذلك يسبب ألماً وورماً بل خارجاً للمريض ، كما يجب أن يبقى المريض ملق على ظهره فى السرير لمدة نصف ساعة عقب حقنة السلفرسان .

استعمال حقن (٩١٤) فى الوريد مذابة فى محاليل مركزة —  
هذه الطريقة هى المستعملة الآن فى عيادات الأمراض الزهرية والمستشفيات العمومية ، كما أن معظم الأطباء الخصوصيين يستعملونها . وطريقة الاستعمال هى أن

يجلس المريض على كرسى ، ويمد ذراعه على منضدة الكشف ، ويكشف باطن ذراعه الى أعلى ، ثم يربط أعلى الذراع بواسطة لى جلدى ، ويقفل المريض قبضة يده ، ثم يضغط الطبيب فى الرسغ الى أعلى حتى يظهر الوريد وواضحاً ، وتظهر الطبقة الجلدية بكتؤل نقي ، ثم يحضر الطبيب حقنة ريكورد سعة (٥ أو ١٠ جرامات) وبها محلول (٩١٤) مذاباً فى الماء المقطر المعقم ، ثم يخترق الطبقة الجلدية على بعد بضعة ملليمترات من مكان الوريد المرغوب الحقن فيه ، ثم يوجه الإبرة نحو الوريد ويخرقه ، ويتأكد من ذلك عند شعوره بدخول الإبرة ، وهذا الشعور يمكن اكتسابه من كثرة المرات على إعطاء الحقن الوريدية ، كما أنه يلاحظ وجود انكماش فى الوريد عند بدء اختراقه ، وسرعان ما يزول هذا الانكماش عند دخول الإبرة باطن الوريد . بعد ذلك يسحب الطبيب بكاس الحقنة قليلاً ، فإذا ظهر الدم مندفعاً فى الحقنة كان ذلك دليلاً على وجود الإبرة فعلاً داخل الوريد . أما إذا ظهرت نقطة دموية غير منتظمة مصحوبة بفقايع هوائية دل ذلك على أن الإبرة ليست داخل الوريد ، ويجب مراعاة الدقة إدخالها ثانية . وبعد التأكد من أن الإبرة فى داخل الوريد يجب فك اللتى الجلدى الذى فى أعلى الذراع ، ثم يبدأ الطبيب بالضغط على مكبس الحقنة ، ثم يحقن المحلول ببطء فى الوريد . ويجب الاحتياط التام فى عدم إدخال فقايع هوائية بالوريد ، لأن فى هذا منتهى الخطورة على حياة المريض .

وحقنة (٩١٤) فى الوريد من السهولة بمكان فى يد الطبيب المتمرن ، وقد يقابل المبتدئ بعض الصعوبة فى إدخال الإبرة بسهولة فى الوريد ، وخصوصاً فى النساء البدينات . ولينقلب الطبيب على هذه الصعوبة يطلب من المريضة بعد ربط ذراعها من أعلى تحريك الساعد وثنيه مراراً على الذراع ، وقبضة اليد مقفلة . وقد يكون الوريد فى الكثير غير ظاهر ، وإذا أمر الطبيب أصابع يده جهة المرفق فانه قد يعثر بوريد كبير غشجى فى الطبقة الدهنية ، ولذلك فهو لا يظهر للعين . وبعد التأكد من اتجاه الوريد بالضبط تتبع طريقه بالأصبع ، وبعد هذا يصبح من السهل جداً اختراق الإبرة له إذا وجهها الطبيب باحتراس وفى اتجاه الوريد .

وكثيرا ما صادفت أنا شخصا كثيرا من الصعوبة في حقن بعض المرضى ، وقد لجأت أحيانا الى استعمال الأوردة في مقدم الرسغ ، وهى ولو أنها تظهر واضحة إلا أنها غير ثابتة ، ذلك الى أن الجلد في هذه الجهة سميك ، ومن الصعب تصويب الإبرة الى داخل الوريد دون أن يشعر المريض بألم عند خرق الإبرة للطبقة الجلدية .

فاذا بدأ الطبيب بحقن المحلول وشعر المريض بألم عند بدء الحقن ، أو ظهر تورم في مكان الوريد ، دل ذلك قطعيا على أن الإبرة ليست في داخل الوريد ، وهنا يجب إخراجها في الحال ثم نحاول إدخالها ثانية . ويجب عدم التساهل في هذه النقطة ، لأن الاستمرار في حقن المحلول خارج الوريد يسبب دائما التهابا وتورما وخراجا ، مما يعوق المريض عن عمله مدة لا تقل عن أسبوع أو عشرة أيام ، كما أن ذلك قد يمتز على الطبيب مشاكل هو في غنى عنها . وقد حدث أن حقن مريض بالأرياف بواسطة ممزض حقنة طرطير مقيء للعلاج من البلهارسيا ( وهى حقنة وريدية ) فسببت خراجا انتهى بنزيف دموى ثانوى في المرفق ، وانتهت الحال بأن عملت للمريض عملية بتر للساعد وبتقديم الممتز الى القضاء . كل ذلك كان من السهل تلافيه إذا أعيد إدخال الحقنة بالوريد من جديد .

بعد الانتهاء من حقن المحلول تنزع الإبرة بنحفة من الوريد ، ثم يدهن مكانها بصبغة اليود المخففة ، ثم تلتصق قطعة من اللنت بواسطة الكالوديون مكانها .

**استعمال مركبات (٩١٤) في العضل —** يجب قبل البدء في استعمال حقن (٩١٤) المستعملة في العضل عمل نفس الاحتياطات لحقن (٩١٤) في الوريد ، من تعقيم الحقن ، والتأكد من عدم فساد محتويات الأصول . والحقن المستعملة لهذا الغرض هى ميوسلفرسان (Myosalvarsan) وسلفمساركا (Sulphemesarca) ، وسلفرسينول (Sulpharsenol) ، وسليوسلفرسان (Solusalvarsan) . وأسهل طريقة لتحضير المحلول لمريض واحد هو كسر رقبة الأمبول ، بعد التأكد من عدم فساده ، وصب مقدار (٢-٣ سم<sup>٣</sup>) من الماء المقطر المعقم فيه ، وإذابة المحلول بتحريك

مرود زجاج معقم . وبعد التأكد من إذابة المحلول بأكمله يؤخذ في حقنة ريكورد سعة (٥ سم<sup>٣</sup>) ثم يفرغ الهواء من الحقنة بواسطة رفعها رأسية وطردها الهواء ، ثم يختار الطبيب الجزء العلوى الوحشى من الآلية ، ويأمر المريض بالوقوف ثم يدهن الجزء المذكور بصبغة اليود ، ثم يفصل الإبرة عن الحقنة ، ويضرب بالإبرة الى داخل العضل . ويجب ألا يشعر المريض بألم يذكر وإلا فيجب تغيير موضع الإبرة بسبب مصادفتها لأفرع عصبية . وفي الوقت نفسه يلاحظ هل ظهر دم من باطن الحقنة أم لا ، فإن ظهر فيجب تغيير موضعها قليلا حتى تبتعد عن مكان الوريد . بعد التأكد من عدم ظهور دم، يحقن الدواء بعد تثبيت الحقنة في الإبرة ، وبعد تمام الحقن يهرز الإبرة قليلا حتى لا يرجع شيء من الدواء من مكان الحقنة ، ويرفع الإبرة والحقنة ، ويدهن مكانها بصبغة يود ، ثم يدلك مكان الحقنة حتى تنشع الأغشية بالدواء ، وحتى لا يشعر المريض بألم يذكر مكان الحقنة .

المركبات الزرنيخية المستعملة تحت الجلد — يمكن استعمال مركب (٩١٤) المسمى سليوسلفورسان (Solusalvarsan) تحت الجلد ، كما أنه يصح استعمال حقن الأرسامينول (Arsaminol) والاستلرسان (Acetylarsan) تحت الجلد دون أن يشعر المريض بألم يذكر . وتؤخذ نفس الاحتياطات في التعقيم وتحضير المحلول ، كما هي الحال في الحقن الوريدية والحقن العضلية . ونفضل استعمال نفس المكان في الآلية للحقن كما في العضل . إنما يكون تحت الجلد . ولأجل ذلك نضبط بالإبهام والسبابة لليد اليسرى على جزء جلدى من البقعة المراد الحقن فيها ، ونشدّها الى الخارج ، ثم نضرب بالإبرة في الطبقة الجلدية بحيث لا تخترق الإبرة أكثر من الأغشية تحت الجلد ما بين الأصبعين ، وهذا يؤكد لنا عدم اختراق الإبرة للعضلات . بعد ذلك نصل الحقنة بالإبرة ونحقن المحلول بالتدريج ، والفروض في طريقة الحقن هذه عدم شعور المريض بألم أو ورم أو التهاب . وقبل أن أتم موضوع حقن (٩١٤) أشير الى أنه يجب أن يكون مكان الحقنة في الأطفال غالبا حتى لا يتقيح مكان الحقنة بسبب عدم عنايتهم بالنظافة الكافية ، واحتمال اختلاط البول أو البراز بمكان

الحقنة اذا كانت في مكان جلوس الطفل؛ كذلك يجب ملاحظة عدم تكرار الحقنة في نفس المكان ، بل يجب تنويعه كما يصح أن تكون حقنة العضل في العضل الالامي (Deltoid Muscle) .

### مركبات البزموت

يستعمل البزموت بكثرة في السنوات الأخيرة في علاج الزهري وخصوصا في فرنسا حيث يقولون على استعماله في جميع أدوار الزهري ، وقد جربنا نحن استعماله في مصر، إما على انفراد أو باستعماله مع حقن (٩١٤) أو الزئبق . وقد تبين من تجاربنا العديدة على مركبات متنوعة من البزموت أن هذا الملح قاتل ضعيف للاسبيروكيتا ، وأنه لا يمكن التعويل عليه وحده في علاج الزهري ؛ فاذا أعطينا حقن (٩١٤) نسبة (٠.٩٠٪) كقاتلة للاسبيروكيتا ، فإن البزموت يأخذ نسبة (٠.٦٠٪) والزئبق نحو (٠.٤٠٪) . وليس معنى هذه النسب التقييد باستعمال (٩١٤) وحدها أو البزموت دون الزئبق ، لأن لكل من هذه الأصناف ميزة لا توجد في غيره . وأصوب الطرق الجمع بين أى مركبين في العلاج ، ويستحسن أن تكون مركبات (٩١٤) إحداها ، ما لم يظهر من فحص المريض أن حالته لا تسمح باعطاء مركبات زرنيخية .

ومركبات البزموت تعطى جميعها في العضل ، وهى نوعان : (الأول) به مركب البزموت مذاب . (والثاني) به مركب البزموت غير مذاب . ولما كانت مركبات البزموت الموجودة في الأسواق متعددة ، وليس من الصعب حصرها ، سأكتفى بذكر بعض هذه المركبات التي جربتها فعلا في علاج المرضى سواء بالمستشفى أو بعيادتي الخاصة .

(١) نيوتريبول (Neotrepol) — مركب بزموتى يحتوى على (٠.٨) من الجرام من ملح البزموت في كل (سم<sup>٣</sup>) . وهو مركب أسود اللون، وإذا حقن في العضل يحدث ألما قليلا للمريض ، ودور العلاج به يحتاج الى نحو أربع عشرة أنبوبة ، وتعطى الأنبوبة في العضل ، وبين كل حقنة والتي تليها يومان .

(٢) كينين البزموت الیودی (B. I. Q. (Quimby) — هذا المركب نوعان: (الأول) مركب به ملح البزموت مذاب. (والثاني) مركب به البزموت معلق في الزيت، وهو يحتوي على نحو (٢٤٪) من البزموت. والنوع المذاب لا يحدث ألما في العضل، كما يمتاز النوع غير المذاب ببقائه مدة طويلة في الأغشية فيؤثر في لاسبيروكيتا مدة طويلة ببطء، ودور العلاج يحتاج الى نحو (١٦ أنبوبة) تحقق في العضل، وبين الحقنة والحقنة يومان.

(٣) البيا (Olbia) — مركب بزموتي مذاب في الزيت، وفي كل سنتيمتر منه (٤) ستيجرامات) من ملح البزموت. وهذا المركب لا يحدث في العضل ألما مطلقا، وهو مجهز في أنابيب سعتها: إما (١ سم<sup>٣</sup> وإما ٢ سم<sup>٣</sup>). ودور العلاج يحتاج الى (٢٠ أنبوبة). من الأول (١٠ أنابيب) من الثاني، وبين الحقنة والأخرى يومان.

(٤) بزمويديول (Bismuthoidol) — مركب بزموتي في أنابيب تحتوي الواحدة على (٨ ستيجرامات) من ملح البزموت وسعتها (٢ سم<sup>٣</sup>)، ولا يحدث هذا عند حقنه في العضل ألما مطلقا، ودور العلاج يحتاج الى (١٤ أنبوبة)، بين الحقنة والأخرى يومان.

(٥) نيوكرديل (Neo Cardyl) — مركب بزموتي في الزيت بنسبة (١٢ ١/٢٪)، وتحتوي الأنبوبة التي حجمها (٣ سم<sup>٣</sup>) على (٥ ستيجرامات) من البزموت، وبما أن هذا المركب يحتوي على نسبة قليلة من البزموت فإن دور العلاج يحتاج الى ٢٠ أنبوبة تحقق في العضل، بين الحقنة والثانية يومان.

(٦) موتانول — مركب بزموتي (هيدروأكسيد البزموت) معلق في الزيت يحتوي على (٦٤٪) من البزموت، وهذا المركب شديد الأثر، ولا يحدث ألما للمريض، وهو شائع الاستعمال في كثير من المستشفيات بالقطر المضري، ودور العلاج يحتاج الى (١٤ أنبوبة) تحقق في العضل، وبين المرة والأخرى يومان.



(٧) نيوبزموت (Neo Bismuth) — مركب بزموتى به ملح البزموت معلق فى الزيت ، وهو يشابه الموثانول من حيث شدة فعله ، ويحتوى على نحو (٦٠٪) من البزموت .

(٨) بزموجينول (Bismogenol) — مركب بزموتى ، به ملح البزموت معلق فى الزيت ، ويحدث ألما قليلا للريش ، ويحتوى على نسبة من البزموت أكبر بقليل من الموثانول . ودور العلاج يحتاج الى (١٢ أو ١٤) حقنة ويحقن بين المرة والمرة يومان .

(٩) يودو بزميتول (Iodobismitol) — مركب بزموتى يستعمل كثيرا فى أمريكا ، وهو يحتوى على (٦٪) من الجرام من البزموت فى كل سنتيمتر مكعب ، كما يحتوى على (١٢٪) من يودور الصوديوم ، وتحتوى الأنبوبة على ٢ سنتيمتر . ودور العلاج (١٥) أنبوبة تعطى حقنا ، بين المرة والأخرى يومان .

ويلاحظ عند استعمال أى مركب بزموتى أن تكون مجموع الجرعات التى تعطى للمريض مع أى مركب من (٩١٤) هى على التقريب من ( $\frac{1}{4}$  جرام) الى ( $\frac{1}{4}$  جرام) .

إعداد المريض لعلاج البزموت — يجب التأكد من حالة أسنان المريض ولثته قبل إعطاء حقن البزموت للمريض ، فإذا وجدت أسنانه مكسورة أو غير سليمة وجب علاجها قبل البدء فى إعطاء البزموت ، كذلك إذا وجد باللثة تقيح وجب علاجه أولا ، لأن ملح البزموت يزيد حالة اللثة والأسنان سوءا إذا كانت فى حالة مرضية . ويجب أن ننصح المريض بتنظيف أسنانه بفرشاة ومسحوق ، مثل مسحوق الكربوليك للأسنان ، أو أحد المعجنات المطهرة .

### كيفية استعمال مركبات البزموت

قبل البدء فى ملء الحقنة بحتويات الأنبوبة إذا كان المركب زيتيا وجب أن تسخن الأنبوبة قليلا قبل كسر طرفها ، ثم ترج جيدا حتى يختلط الملح بالسائل بشكل متناسب ، وكثيرا ما نجد فى أنابيب بعض المركبات حبات زجاجية صغيرة تساعد على تحريك المزيج .

**كيفية حقن البزموت في العضل** — يجب استخدام إبرة طويلة كالستعملة في حقن (٩١٤) العضلية، ثم تصوب نحو نفس المكان الذي سبق أن وصفناه في حقن (٩١٤) في العضل . ويجب أن تكون أكثر حيطة في حقن البزموت حتى لا نحقنه في الوريد . بعد ذلك ن سحب البزموت من الأنبوبة بواسطة الحقنة مباشرة، ثم نصلها بالإبرة ونحقن البزموت بالتدريج، وبعد انتهاء الحقنة يجب تحريك الإبرة قليلا على محورها حتى لا يتساقط شيء من البزموت عند إخراجها، ثم نخرجها وندهن مكان الحقنة بصبغة اليود، ثم ندلك مكان الحقنة بقطنة حتى يتسرب الدواء بانتظام في الأغشية وينع تكوين عقد مؤلمة للمريض .

### الزئبق في علاج الزهري

الزئبق أقدم دواء استعمل في علاج الزهري، ومع تقادم عهده وظهور أدوية مستحدثة مثل (٩١٤) والبزموت، فلا يزال الزئبق حافظا لمكانته من حيث أنه قاتل للاسبيريوكيتا ومستعمل في علاج الزهري . ويمتاز الزئبق بإمكان استعماله مدة طويلة، وبطرق مختلفة، بحيث لا يحرم المريض المسافر إلى بلد قاصية من القيام بالعلاج عن طريق الفم أو التدليك مثلا، كما أنه يمكن الجمع بينه وبين المركبات الزرنيخية، كما نتبع ذلك في مستشفياتنا، وكذلك يصبح العلاج به وحده في الحالات التي لا نتحمل الحقن الزرنيخية .

### طرق تعاطي الزئبق :

(١) التدليك — هذه الطريقة هي إحدى الطرق القديمة لاستعمال الزئبق، وهي طريقة بسيطة وتحتاج لمؤرض متميز ليقوم بها، ويستعمل لهذا الغرض مزيج مركب من زئبق معدني وشحم خنزير مبتزن . والوصف الآتي شائع الاستعمال وهو :

زئبق منقى ..... ٥٠٠ جرام

فازلين ..... ٢٥٠ »

لانولين ..... ٢٥٠ »

والجرعة المتوسطة للذكور الراشدين هي (٤ أو ٥ جرامات) . وفي بعض الأحوال الشديدة يجوز أن تزداد إلى (٨ جرامات) . على أنه لا يصح أن يستعمل للنساء أكثر من (٦ جرامات) لأن تحملهن للزئبق أقل منه عند الرجال، كما يجب أن تراقب الأعراض التسممية الزئبقية عندهن وقت الاستعمال . أما الأطفال الصغار فيتحملون نحو جرامين من الزئبق بطريقة التدليك . وأفضل وقت للتدليك هو المساء حيث يبقى الدهان طول الليل على الجسد ، ويجب أن يستمر التدليك يوميا حتى يشكو المريض من زيادة لعابه وعندها يجب وقف العملية فترة للراحة . والمدة التي يستمر فيها التدليك في كل دفعة هي (٢٠) دقيقة لمدة تتراوح بين (٧ أو ٨) أسابيع . أما الأمكنة المختارة للتدليك فهي جوانب الصدر والبطن والأوربية . ومن الضروري أن يكون التدليك بطيئا وشديدا إلى أن تشعر اليد بنخشونة، ونغطى المكان بطبقة من اللث المبلل بالماء الدافئ وترك هذا الغيار إلى صباح اليوم التالي حيث يترع ويفسل المكان بالصابون والماء الدافئ، وترك مكان التدليك قليلا من مسحوق الطلق ويجب ألا تقتصر في التدليك على مكان واحد كل يوم حتى لا يتهب الجلد إذا ذلك مرتين متتاليتين .

(٢) تعاطى الزئبق من الفم — هذه الطريقة سهلة ولا تتطلب احتياطات مهمة ، غير أنها لما تسببه للمريض من التهاب معدى وإسهال فهي غير عملية، ولا يمكن الاستمرار في استعمالها فترة طويلة، أما إذا لم يحصل للمريض التهاب معدى وإسهال فهي طريقة لا بأس بها . وتوجد مركبات عدة لتركيب حبة الزئبق . والمركبان الآتيان شائعا للاستعمال في فرنسا وهما :

( ١ ) الحبة المعروفة بحبة ريكورد، وهي تركب كالآتي :

أول يودور الزئبق ... .. ٠.٥ . جرام

خلاصة الأفنيون ... .. ٠.١ »

سواغ كية كانية لصنع حبة رخوة .

( ٢ ) حبة ديبوترين (Dupuytren's Pill) وتركيبها كالآتي :

خلاصة الأفيون ... .. ٠,٠٢ جرام

ثاني كلورور الزئبق ... .. ٠,٠١ »

جلسرين مع سواغ (مثل مسحوق العرقسوس) كمية كافية لعمل حبة رخوة .  
وكيفية الاستعمال هي أن يؤخذ بعد الطعام من حبتين الى ثلاث من حبات  
ديبوترين للرجال ، وحبتين للنساء في اليوم . ويكتفى بحبتين للرجال من حبوب  
ريكورود وواحدة للنساء .

ومن الصفات المستعملة لتعاطى الزئبق من الفم مسحوق الزئبق مع الطباشير  
بمقدار قمحة واحدة ، وقد صنعت حبة سميت حبة هتشنسون (Hutchinson's Pill)  
وفيها يضاف الى مسحوق الزئبق والطباشير مسحوق عرق الذهب المركب ، وتكون  
نسبة كل من المسحوقين قمحة من كل في الحبة الواحدة ، وتؤخذ ثلاث حبات أو أربع  
في اليوم ، وبذلك تكون كمية الزئبق المأخوذة في اليوم من قمحة الى قمحة ونصف .  
وتؤخذ الحبات يوميا لمدة ثلاثة أسابيع ، ثم يأخذ المريض راحة لمدة أسبوع .  
وبعد أن يأخذها المريض ثلاث دفع (تسعة أسابيع) يأخذ راحة لمدة شهر لا يستعمل  
فيها الزئبق . ومن الجائز أيضا تعاطى الزئبق سائلا ، كما في شراب فان سويتين  
(Van Swieten) ، كما أنه من الجائز استعمال الوصفة الآتية :

ثاني كلورور الزئبق (السلياني) ... .. ١ جرام

ماء مقطر لغاية ... .. ١٠٠٠ »

ويلاحظ في استعمال السوائل الزئبقية أن تكون مخففة بقدر المستطاع ، وأن  
يضاف اليها كوب من اللبن الحليب حتى لا يحدث من استعمالها تهيج للعدة . ولا بد  
من الإشارة الى وجوب العناية بحالة المريض الصحية ، فإن كان مصابا بفقر دم  
وجب إعطاؤه إحدى المركبات الحديدية ، مثل صبغة فوق كلورور الحديد بمعدل  
خمس نقط ثلاث مرات في اليوم .

والمعروف دائما أن طريقة استعمال المركبات الزئبقية بالفم سواء أكانت في شكل حبوب أم في شكل شراب، فهي في الواقع طريقة متممة للعلاج، بمعنى أننا نلجأ إليها في المريض الذي سبق أن أخذ علاجاً كافياً ضد الزهري، وإنما تستعمل له هذه الطريقة للتأكد من أنه يأخذ علاجاً في الفترات التالية لأخذه الحقن التي يصفها الطبيب، ويعتبر هذا علاجاً غففاً لا يغلو من مزايا.

فاذا أتم مريض العلاج دورة كاملة على يد الطبيب، وطلب منه أن يحضر لعلاج دورتين بعد ستة شهور، فانه بعد أخذه راحة لمدة ثلاثة شهور عقب العلاج الأول يصف له الحبوب الزئبقية ليستعملها في المنزل في الثلاثة الشهور التالية، وينصح له بأن يستعمل الحبوب مدة ثلاثة أسابيع بمعدل حبة بعد كل أكل، أى ثلاث حبات في اليوم، ثم يمسك عن تعاطي الحبوب مدة أسبوع، ثم يستعمل بعد ذلك الحبوب ثلاثة أسابيع أخرى يعقبها راحة لمدة أسبوع، ويتبعها باستعمال الحبوب لمدة أسبوعين، يعقبها راحة لمدة أسبوع، بذلك يكون المريض قد أخذ علاجاً شاملاً لمدة ثمانية أسابيع.

إعطاء الزئبق بطريق المستقيم — من الجائز إعطاء المستقيم الزئبق لامتصاصه بدلاً من إعطائه بطريق الفم، وميزة هذه الطريقة أنها لا تحدث التهاباً معوياً، ويقال إن هذه الطريقة تفيد فائدة محققة في زهري الكبد، ويجب أن يعتبر العلاج بهذه الطريقة متمماً للطرق الأخرى.

والأنواع الشائعة الاستعمال في علاج الزهري عن طريق المستقيم هي أقواع زيت الزئبق.

(٣) استعمال الزئبق في شكل حقن — استعملت الحقن الزئبقية لأول

مرة في فرنسا في عام ١٨٦٧ واستعملها هنتر هربا (Hunter Herba). وقد لعبت دوراً هاماً في معالجة الزهري، وأصبحت الآن الطريقة الهجومية المثلّي لعلاج الزهري مشتركة مع إحدى مركبات (٩١٤).

والطرق المستعملة للحقن هي تحت الجلد، وداخل العضلات، وداخل الوريد . وقد جرب استعمال الزئبق داخل القصبة الهوائية (Intratracheal) وداخل الأم الجحافة (Intradural) وفي ملتحمة العين (Subconjunctival)، وعلى العموم فالطرق الشائعة للاستعمال هي في العضل وفي الوريد ، لأن الحقن تحت الجلد مؤلم جداً ، وقد يسبب التهاباً أو تحجراً . وقد صادفت مرضى أصيبوا بصدمة (Shock) بسبب الألم الناتج من حقن الزئبق تحت الجلد .

والمعتاد هو استعمال الأملاح القابلة للذوبان حقناً في الوريد وفي داخل العضلات ، أما الأملاح الزئبقية غير القابلة للذوبان فلا تستعمل إلا داخل العضلات فقط ، ولاستعمال الأملاح القابلة للذوبان ميزة لإدخال كمية قليلة أو متوسطة من إحدى أملاح الزئبق القابلة للذوبان . غير أنه يجب تكرار العلاج واتصاله ويكون يوماً ويترك يوماً وأن يتعين مقداره بالضبط وأن يقف العلاج عند حدوث أية مضاعفات .

أما الأملاح غير القابلة للذوبان فهي متباعدة وقوية نوعاً ما ، وهي تدخل إلى العضلات مركباً زئبقياً معلقاً في سائل زيتي ، ويعتبر كل جرعة منه بمثابة احتياطي تتمصه الأغشية تدريجياً بعد تحويله ببطء إلى مركب قابل للذوبان عند ما يمتزج بالأملاح . والحقن سواء أ كانت بالأملاح القابلة للذوبان أم بغير القابلة للذوبان يزداد فعلها كلما كانت غائرة داخل العضلات ؛ على أن ألمها بسيط لا يذكر ولا تترك بعدها عقداً مؤلمة . والمكان المختار للحقن هو الآلية حيث يجب مراعاة طريق الأعوية، وكذا في العصب الوري الذي ينبغي اجتناب إصابته أي كانت الإصابة .

(١) الأملاح القابلة للذوبان — أول الحقن القابلة للذوبان التي استعملت في العلاج هي جاوات الزئبق ، وهو تركيب قوى الفعل غير أنه يصعب حفظه مدة طويلة ، ويستعمل الآن محلول جاوات الزئبق مع كلورور الصوديوم والماء كما في الوصفة الآتية :

جاوات الزئبق ... .. ١ جرام .

كلورور الصوديوم ... .. ٠.٠٠٨ »

ماء مقطر لئناية ... .. ١٠٠ سم<sup>٣</sup> .

وعلى ذلك فكل أنبوبة سعتها (١ سم<sup>٣</sup>) من هذا المحلول تحتوى على (١٪) من جاوات الزئبق، ويحقن بها المريض يوما ويستريح يوما، وهذا المركب يحتمله المريض كل الاحتمال، ولا يصاب معه بالقيء والإسهال اللذين هما مظهران يدلان على عدم احتمال الدواء . والدورة العلاجية عبارة عن (٢٠ حقنة) من المحلول المذكور . ومن المركبات الزئبقية الأخرى المستعملة ثانى يودور الزئبق (Biniodide of Mercury) ووصفته كما يأتى :

ثانى يودور الزئبق ... .. ١ جرام .

يودور الصوديوم ... .. ١ »

ماء مقطر كمية كافية لابلغ المحلول ... ١٠٠ سم<sup>٣</sup> .

ومن المركبات الزئبقية القابلة للذوبان سيانور الزئبق ، واستعماله الشائع الآن أن يحقن فى الوريد بنسبة (١٪) .

المركبات الزئبقية غير القابلة للذوبان — المركبان المشهوران هما : الكالوميل وزيت الزئبق، أما الكالوميل فمستحضراته وإن كانت ذات نتيجة حسنة إلا أنها مؤلمة على أية حال الى درجة يضطر المريض معها الى البقاء فى الفراش، وقد تحدث تورّما والتهابا شديدا بالآلية وتحجرا ونحاجا ، وفى الواقع أنه لا يوجد مبرر لاستعمال مركبات الكالوميل إلا فى الحالات الاضطرارية مثل الزهري العصبى المتأخر (الشلل العام والتأيز) . والمرضى بهذا النوع أكثر احتمالا للكالوميل من غيرهم .

أما زيت الزئبق فمستحضراته أقل ألما بشرط أن تكون الحقنة غائرة فى العضل ، وفى الواقع يجب أن يقوم بمهمة الحقن طبيب متمزن ولا يترك أمر حقن الزئبق فى العضل الى الطلبة أو الممرضين، لأن هؤلاء يحقنون المريض عادة

تحت الجلد أو في الطبقات السطحية من العضل . ويجب أن يدلك مكان الحقنة حتى لا يتحجر الدواء أو يكون تكتيسا حوله ، وليساعد على سهولة امتصاص الأغشية له . فعلى الطبيب المعالج أن يلم بالجرعة الواجب حقنها وبكيفية حقنها ، كما يجب عليه أن يلم بكافة العلاجات المركزة الفعالة . والحقن بالزيت الزئبقى قلما يحدث أضرارا تذكر، هذا إذا روعيت الاحتياطات التطهيرية المعتادة في طريقة الاستعمال . وبعد فحص المريض وأسنانه ووظيفة الكليتين فخصا دقيقا .

على أى وجه استعمالنا الزئبق فهو موجود على الدوام في دم المرضى الذين يعانون به ، وسرعان ما يتشربه الجسم ويتخلص منه عن طريق المصارف الطبيعية . والمعتاد هو أن نبدأ العلاج دائما بالأملاح القابلة للذوبان مثل ثانى يودور الزئبق أو جوات الزئبق ، لكن نتمكن من فحص حساسية المريض ودرجة استعداده لقبول العلاج ، كما يمكننا أن نحكم على قوة الكليتين والأمعاء على إفراز الدواء ، ثم نكمل العلاج باستعمال الزيت الزئبقى .

الحقن داخل الأوردة — أكثر المركبات استعمالا للحقن في الوريد هو سيانور الزئبق ، ويتلوه ثانى يودور الزئبق ، ثم جوات الزئبق . والمتبع في طريقة العلاج إما أن يحقن المريض بالزئبق داخل الوريد في الوقت الذى تستعمل فيه مركبات (٦٠٦) أو (٩١٤) ، أو يستعمل الزئبق عقب الحقن الزرنيقية . وكثير من الأطباء يعتقد أنه لا بد من مهاجمة المرض باستعمال سيانور الزئبق الذى يفيد فائدة كبيرة في علاج الزهري . والسيانور علاوة على كونه دواء هجوميا للزهري ، فهو ذو ميزة خاصة في التهابات العين الزهرية ، وزهري الأحشاء والأورطى وفي الحالات الكبدية الزهرية .

اختيار طرق تطبيق مركبات الزئبق — دلت التجارب كما دل استعمال الزئبق فترات طويلة في السنين الماضية على أن العلاج بالزئبق إذا استمر مدة كافية فإنه يحوز الاكتفاء به عند الضرورة في علاج المريض المصاب بالزهري ، وقد



تبين من فحص المرضى الذين لم يكن في وسعنا علاجهم بغير الزئبق أن أعراضهم الالكليديكية تلاشت ، كما تبين من فحص الدم والسائل النخاعي في مدد متفرقة أنهم في حكم المرضى الذين شفاوا بأى علاج حديث آخر مثل حقن (٩١٤) ، وهذه النقطة تهم كل من يبحث في علاج المرضى بالزئبق فقط ، فإذا سئلنا هل من الممكن شفاء المريض المصاب بالزهري بالمركبات الزئبقية دون سواها كان جوابنا بالإيجاب . ورب سائل يقول هل من الواجب معالجة الزهري بالزئبق وحده ؟ وجوابنا على هذا أنه لا يصح مطلقا إهمال المركبات الزرنيخية التي تعتبر في الدرجة الأولى من الأهمية في علاج الزهري ، وخصوصا في الدور الهجومي . ولكننا يجب أن نستعمل المركبات الزئبقية أو الزموتية كمساعد في جميع الحالات المعالجة .

المظاهر الزهرية التي تحتاج خاصة لعلاج الزئبق — إذا أعطى سيانور الزئبق داخل الوريد في أول ظهور أعراض الزهري ، فإنه يفيد فائدة مؤكدة حتى وإن استعملت بعده أو اشتركت معه المركبات الزرنيخية . والمعتمد دائما أن سيانور الزئبق في الوريد هو العلاج المختار في زهري الأوعية وزهري المخ والنخاع الشوكي . والسيانور يؤثر في بعض الحالات الزهرية الحشوية ( زهري الكبد والكليتين ) فوق أنه علاج مضاد للزهري ، فله شأن عظيم في إدرار البول .

وإذا دعت الضرورة في بعض حالات الزهري الثلاثي الكين ، أو التي أخذت علاجاً غير كامل ، لاستعمال يودور البوتاسيوم فإن الأفضل هو الجمع في المعالجة بين اليودور والزئبق أو الزموت (والزئبق أفضل) بدلا من استعمالها مع الحقن الزرنيخية . وإذا انتهى السبب الداعي لمهاجمة المرض فمن الممكن تقرير علاج صيانة بالحقن تحت الجلد أو في العضلات ، فإذا ما تعذر على المريض متابعة هذا العلاج بسبب مشاغله أو كثرة سفره فمن المستحسن معالجته من طريق الفم أو المستقيم أو بالتدليك ومعالجة الأطفال بالتدليك طريقة سهلة ولا يترتب عليها ضرر ، اللهم إلا حدوث احمرار أو تسليخ مكان التدليك ، وهذا من الممكن تلافيه بتغيير مكان التدليك وملاحظة النظافة التامة . وقد يعالجون من طريق الفم بنجاح ، غير أن هذا الطريق لا يمكن

استخدامه وقتاً طويلاً حرصاً على عدم ارتباطك أعضاء المهضم، وكذلك الحال في طريق المستقيم .

ويراعى عند إعطاء الزئبق أمور توجيها حالة المرض والمريض معا، كما تلاحظ سن المريض والتعليمات التي ترشدنا إليها التفاعلات الحصوية والفحص العمومي .

(أولاً) في حال ظهور أعراض إكلينيكية على المريض :

(١) في المستشفى — إذا كان المريض معدياً، أو به ظواهر طفح أو لطخ أو زوائد، فيجب على الدوام استعمال حقن السيانور في الوريد، وإذا تعذر استخدام الوريد فنستعمل ثاني يودور الأيتزول داخل العضلات، أو جاوات الزئبق تحت الجلد .

(ب) في العيادات الخارجية — إذا كان المريض حرّ التصرف في وقته وأمكنه الحضور للعيادات الخارجية مرة كل يومين أو ثلاثة أيام فيجب معالجته بنفس الطريقة، مع إعطائه جرعة بطريق الفم في فترات الراحة، بين كل حقنة وأخرى . وإذا تعذر على المريض الحضور أكثر من مرة واحدة في الأسبوع فيحقن بالأملاح غير القابلة للذوبان، على أن يكون الحقن تدريجياً . ويستحسن أن يبدأ بالأملاح القابلة للذوبان، ثم يتبع بزيت الزئبق أو الكالوميل .

(ثانياً) في حالة عدم ظهور عوارض إكلينيكية على المريض — إذا كان المريض غير مقيد بأعمال خاصة فالأفضل حقنه بالأملاح القابلة للذوبان، وإن لم يكن كذلك يحقن بزيت زئبق، على أن يحقن قبلها بالأملاح القابلة للذوبان في الوريد أو تحت الجلد رداً من الوقت . ويجب مع هذه الطريقة مراقبة المريض مراقبة دقيقة ومنعه من ترك كافة العلاجات، لعدم وجود أعراض تدفع إلى متابعة العلاج . فالعقبة الحقيقية في طريق نجاح علاج الزهري هي ضيق الوقت وعدم الاستمرار في العلاج في حالة عدم وجود عوارض إكلينيكية ظاهرة تحمل المريض على المضى في العلاج . على أنه من الضروري تحليل الدم من وقت لآخر، وكذا تحليل السائل النخاعي عند اتباع أى طريقة في العلاج .

### العوارض الناتجة من استعمال الزئبق :

(أولاً) عدم احتمال الزئبق — يظهر على بعض المرضى عوارض تدل على عدم احتمالهم الزئبق ، وقد صادفت مرضى يعترهم قشعريرة وآلام ظهرية وهبوط عند أخذهم الحقنة الزئبقية الأولى . وبديهي أن هذه المظاهر لا تكون نتيجة تسمم إثر أخذهم حقنة واحدة . وهذه الحالات نادرة ويكثر حصولها في الحقن الوريدية ، ويستحسن في هذه الحالات استبدال الزئبق بالحقن الزرنيخية والبيزوتية أو الاكتفاء بإحدهما .

(ثانياً) المظاهر المختلفة للعوارض التسممية — يظهر على الأسنان القواطع الوسطى الخط السنجابي المعروف ، وهذا يسهل علاجه بوقف الحقن الزئبقية مع المحافظة على نظافة الأسنان والفم باستعمال الفرشة والمساحق أو المعاجين المطهرة . وهذه الظاهرة تحصل عادة مع المرضى الذين يعالجون بالتدليك أو بالحقن الزئبقية الوريدية . أما التهاب الفم الذي يحدث إثر الحقن بزيت الزئبق ، وهو التهاب الذي كان يخشى منه في السنوات الماضية ، فهو نادر الحصول وخصوصاً إذا روعيت نظافة الفم .

المغص والإسهال — قد يحصل للمريض عوارض مغص وإسهال أثر تعاطيه كميات كبيرة من حقن الزئبق ، ويمكن تلافي ذلك بإعطائه بعض نقط من اللودونوم أو صبغة البلادونا مع الحقنة الزئبقية ، وعند حصول المغص والإسهال فمن الممكن تخفيف شدتهما بسرعة وذلك بإعطاء المريض جرعة بزومت ولودونوم ، ويجب إيقاف الحقن الزئبقية الوريدية في مثل هذه الحالات .

الطفح القشري الوردى — متركز هذا الطفح عادة ثانياً المفاصل الكبيرة مثل خلف الركبتين والأوربية والكوعين ، وهذه الظاهرة نادرة الحصول ، وتظهر على الخصوص في المرضى المصابين بعدم كفاية في الكبد أو الكليتين . وفي هذه الحالة يجب إيقاف العلاج وإعطاء مليئات لتصرف السموم ، كما يعطى المريض أدوية مدرة للبول .

الالتهابات الكلوية — اذا غنى بفحص بول المرضى قبل البدء في العلاج بالزئبق فمن النادر أن تحصل إصابات تشير الى عوارض كلوية، وإذا حصلت هذه العوارض لمريض يعالج بالزئبق دل ذلك على سابقة إصابة مرضية بالكليتين . على أنه من الصعب التفرقة بين إصابة الكليتين الناشئة عن الزهري ، والإصابة الناشئة عن تعاطي الزئبق . ويجب علاج الإصابة الكلوية قبل التفكير في العلاج بالزئبق .

إصابة الكبد — من النادر جدا إصابة الكبد بسبب استعمال الزئبق ، ولم أصادف حالة أصيب فيها المريض بيرقان عقب الحقن الزئبقية . أما الأنيميا الزئبقية التي تحدث عقب علاج طويل المدة ، فمن الجائز حصولها في حالات نادرة، ويصحبها اصفرار البشرة، وضعف عام، وهزال شديد . وفي هذه الحالة يجب إعطاء المريض مركبات الحديد .

وعلى العموم ، فان تعاطي الكبريت مع الزئبق يزيد على الدوام قوة العلاج ، ويقلل عوارض التسمم ، ويسهل تعاطي الزئبق بدون ظهور عوارض سيئة، ويشير ماكدونا في هذه الحالات بإعطاء المريض حقن الانترامين أو الكنترامين في العضل، وبين كل حقنة وأخرى يومان ! كما تصح الدوائر الفرنسية بتعاطي المياه الكبريتية المعدنية من الفم، مثل ماء عين صيره وحلوان، أو شرب ماء (Uriage) المعدني أو ماء لوكون (Luchon) . وقد أثبتت المشاهدات الاكلينيكية مفعول الكبريت في مساعدة علاج الزئبق بشكل جلي .

### مركبات اليود في علاج الزهري

لأملاح يودور البوتاسيوم على الخصوص قوة محيية في امتصاص الأورام والألياف الزهرية ، إلا أنها ليس لها تأثير يذكر على الاسبيروكيتا نفسها ، ومن المستحسن إعطاء مركبات اليود عن طريق الفم، وكلما أعطيت هذه المركبات في مقادير كبيرة من الماء كان لها تأثير قوى من الوجهة العلاجية ، ويضاف إليها عادة منقوع الكينا أو العشب (Sarsaparilla) .

وجرعة يودور البوتاسيوم التي نبدأ العلاج بها عادة هي (  $\frac{1}{4}$  جرام ) تزداد الى جرام أو ٢ جرام ، ثلاث مرات في اليوم . ويجب أن يستمر إعطاء اليود فترات تتراوح بين ثلاثة أسابيع وشهر ، يعقبها راحة لمدة أسبوعين ، لأن اليود اذا أعطى باستمرار مدة طويلة ، ففضلا عن العوارض المحتمل ظهورها على المريض بسبب كثرة استعماله ، فإن الجسم يتعوده فلا يتأثر به من الوجهة العلاجية . ومركبات اليود تستعمل في زهري الانتشار ، وفي الزهري الكمين ، والزهري الثلاثي والعصبي ، حيث يعطى اليود أولا بقصد امتصاص الألياف المحيطة بالاسبيروكيت ، وبعد ذلك يستعمل النيوسلفرسان أو البزموت أو الزئبق فيسهل بذلك تأثيرها على الاسبيروكيت .

### المركبات اليودية الأخرى خلاف يودور البوتاسيوم :

يستعمل أحيانا يودور الصديوم ويودور النوشادر بدلا من يودور البوتاسيوم ، وقد تستعمل هذه الأنواع جميعا . ولا يمتاز هذان المركبان في شيء عن يودور البوتاسيوم ، ومع أنه قد ظهرت في الأسواق مركبات مختلفة لليود إلا أنها في الواقع لا تكافئ يودور البوتاسيوم من حيث شدة أثره ، ومنها ايودوبين (Iodapin) وأيودوجينول (Iodogenol Pepin) .

وكذلك ظهرت مركبات في شكل حقن مثل حقن تيودين (Tiodine) وحقن انديودين (Endiodine) ونيور يودين (Neo Rhiodine) واليود الغروي (Collosol Iodine) ، وهذه تعطى إما في الوريد أو في العضل . واليود الغروي مصنوع بنسبة (  $\frac{1}{100}$  ) ويمتاز بعدم ظهور عوارض التسمم لليود عقب استعماله ، كما أنه يمكن أن يستعمل عن طريق الفم أو الحقن في الوريد أو العضل ، وله ميزة خاصة ، لا يضارعه فيها مركب يودي آخر ، في حالات الشلل النصفي أو الوجهي المسبب عن الزهري . وقد ظهر من استعماله في السنوات الأخيرة في مستشفياتنا في حالات الشلل ما يشجعنا على الاستمرار في استعماله ، ليس في هذه الأحوال فحسب ، بل في جميع مظاهر الزهري العصبي . ومن الغريب أنه يمكن أن يستعمل

بمقادير كبيرة في الوريد (١٠٠ أو ٢٠٠ سم<sup>٣</sup>) دون أن يتأثر المريض أو يظهر عليه عوارض . وفي حالات الشلل التي استعملناه فيها يعطى المريض (١٠٠ سم<sup>٣</sup>) في الوريد في اليوم الأول والثاني والثالث والرابع ، ثم تقف الحقن به يومان ، ثم نعيده لمدة أربعة أيام أخرى ، ثم تقف الحقن به يومين آخرين ونعيده لمدة أربعة أيام أو ثلاثة . وفي خلال هذه المدة يظهر على المريض تحسن محسوس فيه ، وبالطبع تعطى معه مركبات قاتلة للاسبيروكيت مثل المركبات الزرنيخية أو البرموتية .

**عوارض التسمم المسببة عن استعمال مركبات اليود (Iodism) —**  
يختلف المرضى من حيث استعدادهم لظهور عوارض اليود التسممية عليهم ، وتظهر تلك العوارض في الأكثر على المرضى الذين يتعاطون اليود بكميات مصفرة مددا طويلة . وأهم تلك المظاهر التسممية : الزكام (Coryza) والطفح الجلدى ، وعلى الخصوص بالوجه ، ومن الغريب أن العوارض تزول اذا استعمل اليودور بكميات كبيرة .

**الزكام —** يظهر الزكام بدرجات متفاوتة في الأشخاص الذين يستعملون المركبات اليودية ، وهو لا يختلف عن الزكام العادى الناشئ عن التعرض للبرد ، غير أنه يمتاز بكثرة الإفرازات المائية من الأنف ، وفي الحالات الشديدة تتورم العينان وتحتقان ، ويشكو المريض من صداع شديد ، وإفراز شديد من الأنف والتهاب بالزور . وبالاختصار يظهر عليه عوارض تشابه عوارض الانفلونزا ، وقد تظهر في حالات نادرة عوارض أديما الرئتين ، وهذه العوارض كلها تتلاشى في مدى بضعة أيام اذا أوقف تعاطى اليودور .

**الطفح الجلدى —** أهم أنواع الطفح الجلدى هو الطفح الشبيه بالأكنا (Acneiform eruption) حيث تظهر بثور متناثرة في الجسم ، وقد يظهر في بعض حالات طفح تقبى أو طفح يشابه الروبيا الزهرية ، وقد توجد صمغوية في تمييز الطفح الأخير عن الطفح الزهرى ، غير أن هذا الطفح سرعان ما يتلاشى عند وقف استعمال المركبات اليودية .

أما الفوارق الإكلينيكية بين الطفحين فهي : (١) سرعة ظهور الطفح التسممي الیودی حيث ينتقل من دور البثرة إلى الطفح النقيحي ، ثم إلى الرويبة في بضعة أيام ، بينما في حالة الزهري يأخذ نفس الطفح وقتا طويلا في الانتقال من دور إلى آخر . (٢) يحيط بالطفح المسبب عن التسمم بالیود حالة التهابية حمراء ، بينما يحيط بطفح الزهري دائرة نحاسية اللون . (٣) لا يوجد رشح نسيجي مستمر حول قاعدة الطفح الناشئ عن التسمم بالیود ، كما هي الحال في الطفح الزهري ، وقد يأخذ الطفح التسممي بالیود مظهر طفح درني مستدير ومستطيل وبارز عن السطح ، وأكثر الأجزاء تعزضا لهذا النوع من الإصابات هو الوجه ، وقد يأخذ الطفح مظهر فقاع (Bullous) متسعة تشمل جزءا كبيرا من الوجه والذراعين ، كما قد يظهر في بعض حالات طفح فرفوري (Purpura) في مقدمة الساقين .

فعل المركبات الیودية — تمتص المركبات الیودية الورم الصمغی ، لأن فعلها يعادل المواد المضادة للتخمر (Neutralization of antiferments) التي تمنع الذوبان الذاتي وامتصاص الأغشية الميتة ، فبذلك تصبح اللولبيات الزهرية (الاسيروكتيا) معزضة لفعل الأدوية القاتلة .

### مركبات الكبريت

تستعمل المركبات الكبريتية المختلفة ، إما على أفراد أو باتحادها مع المركبات الیودية ، في علاج الزهري القديم ، حيث تساعد على امتصاص وإفراز مركبات الزئبق والزرنيخ ، ويعتقد ماكدونا أن الكبريت ينظم الفعل الاختزالي في الجسم ، ويساعد على تلاشي الفعل التأكسدي الناشئ من استعمال كميات كبيرة من الزرنيخ والزرنيق ، لذلك فهو يستعمل في الحالات التسممية الناشئة من تراكم الزرنيخ والزرنيق بالجسم .

وقد كان الكبريت يستعمل منذ مئات السنوات في علاج الأمراض المزمنة على العموم ، وفي الزهري على الخصوص ، وما زال الأطباء يصفون للرضى أخذ المياه الكبريتية واستعمال الحمامات الكبريتية .

ومن المركبات الكبريتية الشائعة الاستعمال الاترامين ، وهو شائع الاستعمال في العيادات الحكومية، وهو مكون من محلولين ( ١ و ٢ ) ، فيؤخذ ( ٢ سم<sup>٣</sup> ) من الأول ، ويضاف على ( ١ سم<sup>٣</sup> ) من الثاني ، فيتحول الى محلول أصفر اللون غير رائق يمكن حقنه في الألية، وهو يسبب قليلا من الألم للرضى، لذلك استبدل به أخيرا مركب كنترامين (Contramine)، وهو مجهز في أنابيب سعتها ( ١ سم<sup>٣</sup> ) أو ( ٢ سم<sup>٣</sup> )، ويمكن حقنه في العضل أو الوريد دون أن يشعر المريض بالألم يذكر .

ومن المركبات المستعملة أيضا مركب تيودين (Tiodine) وهو مجهز في أنابيب سعة الواحدة ( ١ سم<sup>٣</sup> ) ، ويستعمل مثل الكنترامين في العضل ، والشائع استعماله في عياداتنا الآن هو مركب ثيوسلفات الصودا ( هيبوسلفات الصودا ) في حالات التسمم الناشئة عن حقن ( ٩١٤ ) حيث يذاب جرام في ( ٥ سم<sup>٣</sup> ) من الماء المقطر، ثم يفلى المحلول، وبعد التبريد يحقن في الوريد أو العضل بمعدل حقنتين في الأسبوع . ومما لا شك فيه أن عوارض الالتهاب الجلدى الزرنيخي الشديدة أو اليرقان يتلاشى بسرعة عقب استعمال ( ٤ أو ٥ ) حقن من المحلول المذكور .

### عدم احتمال المركبات الزرنيخية

يهمنا جدا معرفة المظاهر التسممية الناتجة من استعمال مركبات السلفوسان أو الثيوسلفوسان، وهذه المظاهر تتوقف على كيفية إعداد المريض للعلاج والكيفية التي يحقن بها ، وعلى الحالة الصحية التي عليها المريض . أما كيفية إعداد المريض للعلاج فقد سبق الكلام عليها عند شرح مركبات ( ٩١٤ )، وكذلك سبق أن شرحنا الكيفية التي يحقن بها في نفس الباب . أما الحالة الصحية للمريض المعالج فيجب أن يكون المريض غير مصاب بأمراض مزمنة مثل مرض أديسون، والبول السكرى القديم ، والالتهاب الكلوى غير المسبب عن الزهري ، والآفات القلبية الشديدة مثل اللفظ المصحوب بتضخم أو تمدد في القلب، أو المصحوب بأوذما،



وكذلك إصابات الكبد مثل التضخم أو الالتهاب أو اليرقان أو الخراج الكبدي ، كذلك السل الرئوي المتقدم والإدمان على المسكرات . على أنه علاوة على عدم وجود هذه الإصابات الظاهرة فإنه يجب على الطبيب المعالج فحص المريض جيدا ، والمبادرة بعلاج الإصابات العادية الأخرى ، مثل نخر الأسنان ، وتقيح اللوزتين ، والامساك المزمن وغيرها .

### التأثيرات الناتجة عن استعمال المركبات الزرنيخية :

إن أكثر ما يحدث من رد فعل أو مضاعفات بسبب المركبات الزرنيخية الوريدية ينتج عن عدم استعمال الدقة الكافية في حقن هذه المركبات ، مثل حقن الدواء تحت الجلد بدلا من حقنه في الوريد ، كما أن حقن الدواء العضلي قريبا من أفرع عصبية يسبب ألما شديدا للمريض قد يقعه عن مزاولة عمله . ومن المستحسن دائما إعطاء المريض الحقنة وهو ملق على ظهره حتى يأخذ الجسم راحته الطبيعية ، وحتى تقل بقدر الامكان المضاعفات السريعة التي تحصل عقب حقن الوريد . وغير خاف ما للنظافة وتعقيم الإبر من الأهمية وعدم شكوى المريض من ألم عقب الحقنة في الوريد . على أن هناك فريقا من المرضى ، رغم العناية الكبيرة التي تبذل في تحضير الدواء وفحصهم فحصا جيدا ، يتأثرون بسرعة من الحقن الوريدية ، وتظهر عليهم مضاعفات سريعة بعد الحقنة مباشرة ، وهؤلاء يستحسن أن تستبدل بالحقن الوريدية في علاجهم حقنا عضلية ليكون الامتصاص أبطأ ، والتأثير المباشر على الدورة الدموية أقل منه عند استعمال الحقن الوريدية .

ومع كل فهناك فريق قليل من المرضى الذين يتأثرون بسرعة من الحقن الزرنيخية يتأثرون أيضا إذا استبدلت عقب البزموت أو الزئبق . أما عن عدم احتمالهم الحقن الزرنيخية والتأثيرات المباشرة الناتجة من استعمالها فيرجع إلى أحد سببين : إما شدة تأثير الزرنيخ في الدورة الدموية (Vasodilatation) ، وإما مظهر الإصابة الزهرية نفسها وتهيجها عند استعمال (٦٠٦) أو (٩١٤) .

ويمكن تقسيم التأثيرات الناتجة عن استعمال الحقن الزرنيخية الى قسمين :

- (١) تأثيرات سريعة — تحصل أثناء إعطاء الحقنة أو في خلال الأربع والعشرين ساعة التالية لها .
- (٢) تأثيرات متأخرة — تختلف في وقت ظهورها من بضعة أيام الى شهور .

التأثيرات السريعة — من التأثيرات المعتاد ظهورها أثناء إعطاء حقنة (٦٠٦) أو (٩١٤) : القيء الشديد ، والرعدة ، واصفرار البشرة ، والصدمة الدموية (Syncope) ، وازدياد ضربات القلب ، وسرعة التنفس . وأخطر هذه جميعا التمدد الوعائي (Vasodilatation) . وقد صادفت حالات توڑم فيها الوجه وجفن العينين مع احترقان المتحممة ، كل ذلك والحقنة لما تخرج من ذراع المريض ، وهذه إحدى مظاهر التمدد الوعائي (Vasodilatation) . ومن السهل علاج مثل هذه الحالة بإعطاء المريض حقنا عضلية من الأدرنالين ( $\frac{1}{2}$  سم<sup>٣</sup>) أو (١ سم<sup>٣</sup>) . وقد حدث أن شاهدت بعض حالات سقط المريض فيها بخافة على الأرض أثناء حقنه ، واحتقن وجهه وأخذ يشكو من آلام ظهرية قطعية ، كما صادفت حالات كان أهم المظاهر فيها تهيج المريض ، وهذا يشير الى تأثير الحقنة في المراكز العصبية بالمخ .

أما التأثيرات المعتاد ظهورها في خلال الأربع والعشرين ساعة التالية لأخذ المريض الحقنة الوريدية فأكثرها حدوثا الصداع ، فهو يستمر مدة يوم أو يومين ثم يتلاشى ، وقد يحدث أن يصاب بعض المرضى برعدة بعد بضع ساعات من أخذ الحقنة ، وخصوصا اذا أجهد أحدهم نفسه عقب الحقن مباشرة ، كما أن بعض المرضى يقيء ويصاب بإسهال ، وقد يتوڑم الوجه أو اليدين أو القدمان ، وسبب أكثر هذه التأثيرات كما ذكرنا عدم إعداد المريض على الوجه الأكمل أو عدم العناية في الحقنة ، بأن تكون الحقنة مركزة ، أى مذابة في كمية قليلة من الماء ، أو تعطى للمريض بسرعة ، فان ذلك يجعله عرضة للتأثيرات المذكورة .

على أن أكثر هذه العوارض أهمية هي التأثيرات الناتجة عن تمدد الأوردة، وسميت هذه العوارض (Anaphylactoid) لمشايتها لعوارض الصدمة (Anaphylactic shock) وهي سرعة النفس وضيقه، وسرعة ضربات القلب مع ضعفها، واحتقان الوجه والشفتين، وتساقط الدموع. أما سبب هذه العوارض فغير مجمع عليه، والرأي السائد أنها نتيجة لتمدد الأوعية الدموية الصغيرة، مع إصابة النشاء المبطن لها، ويرى بعض المحبذين لهذا الرأي أن سبب تمدد الأوعية وجود راسب من المركب الزرنيخي في الدورة الدموية، ويستدلون على ذلك بحدوث هذه المظاهر عقب استعمال مركبات مركزة، أو وجود كمية من المسحوق غير مذابة وقت عمل الحقنة. ويذهب بعض الأساتذة إلى اعتبار هذه العوارض نتيجة لتغير في مصل المريض، وأن هناك علاقة بين مركبات (٩١٤) وبين الغدة فوق الكلوية، ويعملون ذلك بالتحسن الذي يظهر على المريض المصاب بهذه العوارض عند حقنه بالأدرنالين.

والظاهر أن العوارض المذكورة تنشأ عن جملة عوامل مجتمعة، وهذا ما لم نصل إليه بعد بالدقة.

فاذا اعتبرنا أننا في العيادات المجانية نحقق أكثر من مائة مريض يوميا بمركبات (٩١٤)، ولا نصادف من بين هذه الحالات أكثر من حائتين أو أربع في كل شهر تلبس فيها هذه العوارض المذكورة، تبين لنا قلة هذه الحوادث، وخصوصا إذا اعتنى بفحص المريض، وإعطائه الدواء مخففا، ومذابا جيدا في ماء مقطر دفتين، ومعقما قبل الحقنة مباشرة.

وإذا صادفنا مريضا شديدا الحساسية والتأثر، وتطرق إلينا الشك في احتمال حصول عوارض سريعة إثر إعطائه حقن (٩١٤) بالوريد، فن الواجب بعد فحصه جيدا إعطاؤه حقنة من الأدرنالين ( $\frac{1}{100}$ ) بمقدار (١ سم<sup>٣</sup>) تحت الجلد أو في العضل، وذلك قبل حقنه بحقنة (٩١٤) بوضع دقائق. ومن الجائز استعمال الأتروين حيث نحقق (ربع مليجرام) تحت الجلد قبل إعطاء المريض الحقنة

بنصف ساعة . ومن الممكن استعمال أدوية أخرى للوقاية ، ولكن ما ذكر فيه الكفاية ، ويمكن أن نعول عليه في جميع الحالات . وإذا ظهرت العوارض السريعة التأثير عقب الحقنة فالعلاج في هذه الحالة حقن المريض بحقنة الأدرنالين (١ سم<sup>٣</sup>) ، حقنة كل ساعتين أو أربع ساعات حسب درجة الإصابة شدة وضعفا ، وأمثال هؤلاء المرضى يجب علاجهم بالحقن العضلية بدلا من الحقن الوريدية .

بقي علينا أن نصف مضاعفة نادرة قد تحصل للمريض في خلال الثماني والأربعين ساعة التالية لحقنه بحقنة (٩١٤) ، وهي حالة خطيرة وقد تكون مميتة . وتسمى بالسكتة المخية المصلية (Serous apoplexy) ، وهذه الحالة لا تحصل عادة إلا عقب الحقنة الثانية أو الثالثة من حقن (٩١٤) ، ويطلق عليها بعض الأطباء اسم (Hoemorrhagic encephalitis) أو التهاب الدماغ الدسوي ، وعوارضها احتقان مع أوذيميا في الوجه وفي وضيق في التنفس وتشنجات صرعية (Epileptiform convulsions) وإغماء . ويعلل بعضهم حدوث هذا بوجود مادة تسممية مؤكسدة في مركب الأرسينوترول (٩١٤) ، كما يعللها الآخرون بعدم وفرة كمية الأدرنالين في الدم . ويرى ماكدونا أن الإصابة نتيجة الحالة المرضية الزهرية وليست نتيجة فعل النيوسلفرسان ، كما يتمسك بعض الأطباء بأن السبب فيها هو الازدمان على المسكرات ، حيث تكون الأوعية الدموية الصغيرة في حالة مرضية بسبب فعل الكحول . ويعتبر ماكدونا أن السبب في حصول هذا عقب الحقنة الثانية عادة كون الحقنة الثانية تعتبر كمادة تسممية (Anaphytoxin) . وهذه تحدث شللا في الأعصاب القابضة للأوعية (Vasoconstrictor nerves) ، وتكون نتيجة ذلك تمتد أوعية المخ ورشح الدم وأوذيميا المخ .

**العلاج** — نحقن المريض حقنة أدرنالين في العضل (١ سم<sup>٣</sup> - ١.١) حقنة في كل أربع ساعات ، ثم نجري عملية فصد دم من المريض (Venesection) من أحد الأوردة بمقدار (١/٢ لتر) ، وبعد ذلك نعمل له بذل نخاع ، ونسيل نحو

(٢٠ سم<sup>٣</sup>) من السائل . وقد يحتاج الأمر الى منبه للجهاز التنفسي مثل الكافيين . ولم أصادف أنا سوى حالة واحدة استعملت لها الطرق المذكورة وأعطى المريض منها خمس حقن أدرنالين في خلال خمس ساعات، وتقلب المريض أخيراً على الاصابة .

والانذار سيئ في معظم هذه الحالات لصعوبة تشخيصها وخطاها مع نزيف المخ العادى ، أو مع التسمم الكلى (Uraemia) ، وهذه الاصابة مع الأسف لا توجد طرق للوقاية منها ، وهى تصيب الرجل الصحيح البنية الكامل القوة الجسدية ، كما تصيب الضعيف المنهوك القوى على السواء . وعند مصادفة الطبيب لحالة مشابهة يجب ألا يعطى المريض فى المستقبل حقناً زرنيخية لا فى الوريد ولا فى العضل ، ويمكن استعمال إحدى مركبات البزموت أو الزئبق بدلاً منه .

### التأثيرات أو العوارض المتأخرة :

ملاحظات عامة — يتصادف أن يعرض المريض لعلاج طويل مكون من حقن متعددة من مركبات الأرسينوبنزول (٩١٤)، وهذا العلاج الطويل له مساوئه من حيث فقدان الشهية، والشعور بالخمول والضعف العام ، واصفرار الوجه . فاداً صادفنا مريضاً يعالج بالمركبات الزرنيخية وظهرت عليه هذه العوارض التى تشير الى مبادئ تسممية للزرنيخ ، فمن الواجب وقف العلاج الزرنيخى وإعطاء المريض راحة كافية من العلاج تتراوح بين شهر وثلاثة شهور ، كما يجب المبادرة الى إعطائه أدوية مقوية مثل إحدى مركبات الحديد (صبغة فوق كلورور الحديد ه نقط بعد الأكل ٣ مرات فى اليوم) . وأهم العوامل التى تدفع الطبيب الى إعطاء علاج زرنيخى مطوّل هى الحالات النادرة مثل الزهري الوراثى بعد سنّ الثلاثين ، أو الزهري الذى يرجع عهده مثلاً الى عشرين سنة مضت ، والتى يستمر تفاعل الوسرمان فيها إيجابياً رغم إعطاء أدوار متعددة من العلاج . وقد دفعتنى إصابة مريض فى عيادتي الخاصة الى إعطائه (٩٠، جرام) من (٩١٤) دفعة واحدة بضع مرات ، وقد تمكنت حقيقة من تحويل تفاعل الوسرمان الايجابى الى سلبى ، ولكن المريض

أصيب بالتهاب جلدى شديد عولج في عيادتنا مدة شهر بحقن ثيوسلفات الصودا، وقد اطمأن المريض لما حصل له في سبيل تحويل دمه الى الحالة السليمة، إلا أنى مع ذلك أفضل السير في العلاج ببطء بدلا من المجازفة التي قد تودى بحياة المريض .

الزلال — يجب ملاحظة بول المريض المعالج من الزهرى من جهة وجود زلال أو عدمه . والواقع أن وجود آثار زلال عقب الحقنة الأولى لا يشير مطلقا الى وقف العلاج وإنما يشير الى اتخاذ الاحتياطات من حيث تقليل الكمية المعالج بها، وتنظيم علاج الكلية . ولكن ما يجب الاهتمام به هو وجود كميات كبيرة من الزلال على إثراء عطاء كلية كبيرة من الحقن، لأن ذلك يدل دلالة واضحة على الفعل التسممى للأرسينو بزل على الكلتيين، ويزداد الفعل التسممى باستعمال الزئبق أو البزموت مع الأرسينو بزل .

العلاج — يجب وقف العلاج بالمركبات الزرنيخة أو الزرنيقية أو البزموتية، مجتمعة أو منفردة . ويجب تقذير كلية الزلال لمقارنتها بنظيرتها بعد وقف العلاج، كما يجب البحث ميكروسكوبيا عن وجود خلايا كلوية أو كرات دموية مما يشير الى التهاب الكلية . ثم نبدأ بإعطاء المريض سوائل مائية، ويجب أن يقتصر طعام المريض على اللبن، وألا يتعاطى طعاما آخر لمدة أسبوعين، ولا خطر من ذلك مطلقا . وقد جربنا ذلك على مرضى كثيرين فتحصلت حالة الكلتيين، وفي كثير من الأحوال كان الزلال يتلاشى تماما . وفي هذه الحالات التي يتلاشى فيها الزلال عقب العلاج الطبى يمكننا أن نقطع بأن العلاج هو سبب ظهور الزلال، وفي هذه الحالة يمكننا أن نرجع لاستعمال الحقن بكميات مصغرة، ونكتفى باستعمال العلاج بحقن (٩١٤) ويجب أن نوقف الزئبق والبزموت لشدة فعلهما في الكلتيين .

أما اذا وقفنا العلاج بالحقن ولم نثأثر بكمية الزلال، رغم العلاج الطبى السابق، فهذا يدل على أن العلاج لم يكن السبب المهم في وجود الزلال . وفي الأكثر يعتبر الزلال في هذه الأحوال إحدى مظاهر زهرى الكلتيين، وعلى ذلك يجب علينا أن نقدر كل حالة حسب ظروفها . وإذا صادفتنا حالة يتبين منها أن الزلال إحدى

مظاهر الإصابة الزهرية فعلينا أن نضيف لها كميات مصغرة من حقن النيوسلفوسان مع ملاحظة حالة البول عقب كل حقنة، وزيادة الكمية المعطاة بالتدريج اذا تبين أن الزلال أخذ في القلة، كما يجب أن تقتصر في علاج مثل هذه الحالات على نوع واحد من الحقن وليكن النيوسلفوسان .

الالتهاب الجلدى (Dermatitis) — يظهر على عدد ليس بالقليل في خلال العلاج بالحقن الزرنيخية أو عقبها التهابات جلدية ليس من السهل معرفة سببها بالدقة لأن الطفح قد يكون مظهراً للإصابة الزهرية وأنه يظهر أثر تهيج الإصابة بالحقن، كما قد يكون نتيجة استعداد خاص في المريض عند أخذه كمية ولو صغيرة من الزرنيخ أو قد يكون بسبب تسمم المريض أثر أخذه كميات كبيرة من الزرنيخ .

وسأبحث الآن حال المرضى الذين لا يهتمون بكميات ولو صغيرة من الزرنيخ . من المرضى من يتأثرون دائماً بالتهابات جلدية لأسباب عديدة، وأهم هذه الأسباب وجود مراكز تقيحية مزمنة مثل تقريح الأسنان أو اللوزتين أو الأنف أو الأذن أو الرحم أو البوق أو المبيض، فإذا أخذ أمثال هؤلاء المرضى كميات ولو صغيرة من الزرنيخ ظهرت عليهم عوارض طفح جلدى لا تظهر على المريض العادى، وبما يزيد في ظهور الطفح الجلدى إدمان المريض على المسكرات، أو أن يكون المرضى سريعى التأثر أو التهيج، على أن عوارض الالتهاب الزرنيخى يمكن أن تظهر على المرضى غير المصابين بالزهري، مما يشير إلى أن الإصابة الزهرية ليست سبباً لظهور الطفح الجلدى الالتهابى . وقد لوحظ أن زيادة الجرعة في العلاج ليست السبب الوحيد في ظهور الطفح والتهاب الجلد، فقد شاهدنا مرضى عديدين تظهر عليهم عوارض الالتهاب الجلدى الزرنيخى عقب الحقنة الأولى أو الثانية من (٩١٤) . على أن المعتاد هو ظهور العوارض الجلدية الزرنيخية التسممية بعد الانتهاء من العلاج بكمية كبيرة من الزرنيخ، وذلك بنحو شهر أو أكثر من وقف الحقن الزرنيخية، وفي هذه الحالات تكون عوارض الالتهاب الجلدية شديدة وقد يصحبها تقشير طبقات الجلد (Exfoliation) .

وأولى العلامات التي يجب أن تلفت نظر الطبيب الى ابتداء ظهور الالتهاب الجلدى هى الحكمة فى باطن اليدين وأعلى القدمين والساقين ، ويمكن وقف المظهر الالتهابى الجلدى اذا عنى الطبيب بوقف الحقن الزرنيجية وإعطاء المريض مع العلاج حقنا أخرى لازمة لوقف هذا المظهر مبكرا .

### وصف المظهر الالتهابى الجلدى :

يبدأ المريض بالحك فى باطن اليدين وأعلى القدمين كما شرحنا ، ثم يظهر على الجسم احمرار فى الجلد لا يلبث أن يتحول الى بثور متورمة ، بعد ذلك يجف سطح هذه البثور ويعقبه سقوط طبقات قشرية منها ، وهذه الحالة قد تكون بسيطة بحيث تظهر فى الساقين أو القدمين ، وقد تكون شديدة فتشمل الجسم بأكمله . وقد صادفتنى حالة أخذت علاجاً كاملاً من حقن (٩١٤) وبعد بضعة أسابيع تورم الوجه والكفان وأصبح جلد الجسم بأكمله فى حالة تورم وتقشير ، وقد بدأ فى شكل أبيض ناصع ، واحمرت ملتحمة العينين ، وأصيب المريض ب نزلة شعبية ، وشكا من الأرق بسبب شدة الحكمة التى سببت تشققات فى ثنايا المفاصل ، وخصوصاً أصابع الكفين وخلف الركبتين . والغريب أنه مع شدة الإصابة الجلدية فإن أعضاء الجسم الرئيسية ، مثل القلب والكلى والكبد ، من النادر أن تصاب بتغيير باثولوجى يذكر ، اللهم إلا ظهور صفرة فى العينين فى بعض هذه الحالات ، وأثر قليل للزلال فى البعض الآخر . وإذا أعطى المريض العلاج الذى سنصفه بعد فإن حالته تأخذ فى التحسن ، ومن النادر أن تنتهى الإصابة بالوفاة إلا اذا طرأت على المريض مضاعفات بالرئتين مثل الالتهاب الرئوى .

### العلاج :

- ( ١ ) تقف عن إعطاء المريض جميع العلاجات النوعية للزهرى سواء كانت مركبات زرنيجية أو زنبقية أو بزموتية .
- ( ٢ ) يعطى المريض مسهلاً مثل فنتانين من المزيج الأبيض أو ( ٣٠ جراماً ) من سلفات الصودا .



(٣) ننصح المريض بعدم عمل مجهود جسمانى، ويستحسن أن يلازم الفراش طويلا .

(٤) توضع كمية من (الرّدة) على ماء فاتر، ثم تعمل للمريض مكبّدات من ماء (الرّدة) الفاتر .

(٥) يعطى المريض فى الوريد جرّاما من ثيوسلفات الصّودا مذابا فى (١٠ سم<sup>٣</sup>) من الماء المقطر، ويغلى المحلول ثم يبرد، وتكرر الحقنة كل يومين حتى يأخذ المريض من (٥ الى ٧ جرّامات) حسب درجة الإصابة قوّة أو ضعفا .

(٦) يأخذ المريض مسحوق كبريت العمود بمعدل ملعقة صغيرة بعد الطعام ثلاث مرّات فى اليوم .

(٧) وإذا أمكن فيستحسن أن يأخذ المريض حمامات كبريتية مثل ماء عين الصيرة، أو الحمامات الكبريتية بحلوان .



المریضة تقبها عقب العلاج



مریضة مصابة بالتهاب جلدى زرنجى بالوجه

[ لخصرة الدكتور محمد أمين مبرى ]

- (٨) يمكن أن يحل الكنترايمين والتيودين محل ثيوسلفات الصودا، غير أنهما أقل تأثيراً من الأخير، ويمكن الالتجاء إليهما في حالة عدم وجوده .
- (٩) ويمكن أن يدهن الوجه ، إن كان به التهاب بسماء النشا الفساتر ليقفل من شدة التهابه واحمراره .

وقد لوحظ أن المرضى المصابين بالزهرى ، وتطراً عليهم مضاعفة شديدة من الالتهاب الجلدى ، قد يتحول تفاعل الدم لوسرمان من إيجابي الى سلبى تحولاً وقتياً أو لمدة طويلة ، أما السائل النخاعى فلا يتأثر فيه التفاعل لوسرمان بشدة الالتهاب الجلدى .

ما يجب أن نتبعه في علاج الزهرى عند المرضى الذين

أصيبوا بالتهاب جلدى زرنجى

عند علاج مريض بالزهرى أصيب سابقاً بالتهاب جلدى زرنجى يجب عدم التفكير في إعطائه مستقبلاً حقناً وريدية من مركبات الأرسينوبنزول ، ويصح أن تفكر في إعطائه مركبات عضلية مثل سلفرسينول ، على أن يكون المقدار الذى يعطى له مصغراً .

وإلى شخصياً أفضل وقف المركبات الزرنجية على الإطلاق (وريدية أو عضلية) لمثل هؤلاء المرضى ، وأكتفى بعلاجهم بالمركبات الزنقية أو البنزوتية ، وفضلاً عن ذلك فيجب إعطاء المريض حقناً كبريتية في علاجه من الزهرى ، مثل حقن كنترايمين أو تيودين .

اليرقان (Jaundice)

قد يطرأ على المريض المعالج بحقن النيوسلفرسان يرقان ، إما خلال علاجه أو بعد فترة من انتهائه . وكما ذكرنا في سبب وجود الزلال البولى نكره فقول بأنه لا يمكننا أن نبت فيما إذا كان اليرقان مظهراً تسميمياً لمركبات الأرسينوبنزول ، أو مظهراً للاصابة الزهرية ، وخصوصاً إذا لاحظنا أن عدداً كبيراً من المرضى يطرأ عليهم اليرقان بعد مضي بضعة أسابيع من انتهاء مركبات الأرسينوبنزول . وقد اهتمت الدوائر الطبية البريطانية أخيراً بهذا الموضوع ، وكتب مقال فى المجلة الزهرية

البريطانية سنة ١٩٣٢ في العدد الرابع ، تبين منه عدم إمكان البت بصفة قاطعة بالطرق الكيميائية والالكيميائية في سبب ظهور اليرقان في المرضى المصابين بالزهري . وقد لاحظنا أن ظهور اليرقان يزداد في بعض الفصول ويقل في الأخرى ، كما يزداد عند انتشار إحدى الحميات ، مثل الأنفلونزا أو الدنج أو غيرها ، وقد يترعى في مستشفى الأمراض الزهرية نحو ستة شهور أو ثمانية لا أرى فيها مريضا واحدا مصابا بالزهري يشكو من اليرقان أثناء العلاج أو بعده . فلو كان اليرقان مسببا عن مركبات الأرسينو يتزول وحدها لأبصرت مرضى عديدين تطارأ عليهم هذه المضاعفة ، وخصوصا إذا تبين لنا أن المستشفى الحكومية قد تعطى ما يقرب من ألف حقنة من مركبات الأرسينو يتزول في الشهر الواحد .

على أنه من الأسباب المساعدة على حدوث اليرقان أثناء إعطاء حقن الأرسينو يتزول وجود بؤرة تسممية مزمنة في الأمعاء ، مثل التلذات المعوية أو الامساك المزمن . ولما كان الزرنيخ تفرزه الأمعاء ، لذلك يزداد التهاب ويمتد حتى يصل إلى الكبد ، فيسبب اليرقان التزولي (Catarrhal Jaundice) . وعلى ذلك فالمركبات الزرنيخية تسبب اليرقان في حالة وجود بؤرة تسممية معوية مزمنة . ولما كان يهمننا معرفة استعداد المريض لاصابته باليرقان ، لذلك نعتمد على فحص حمرة الصفراء (Bilirubin) في الدم بطريقة فان دن برج (Van Den Bergh) فإن كانت زيادة عن المعتاد اعتبرت انذارا لحدوث اليرقان .

الوصف التشريحي للكبد في حالات اليرقان — يصغر حجم الكبد كما يقل في الوزن عن الكبد المعتاد ، وكلما قل وزنها دل ذلك على تقدم النكروز (necroses) بها ، وقد نعثر في الكبد على بقع ذات لون أخضر واضح ، وعلى أخرى ذات لون أحمر ، وكلا اللونين يعتبر مظهرا للاستحالة الدهنية الحشوية . ففي البقعة الخضراء تكون الاستحالة جراثية ، وفي الحمراء تكون كاملة . وإذا فحصنا قطاعا تحت الميكروسكوب نجد بعض بتلايا الكبد في حالة استحالة بسيطة بينما الأخرى تتحول إلى استحالة دهنية تنتهى بالنكروز (necroses) . ونرى — غير ذلك — زيادة في النسيج الضام بالكبد (cirrhosis) .

**العلاج** — عند ظهور اليرقان أثناء تعاطي المريض حقن الأرسينو بنزول أو بعده يجب وقف العلاج بالحقن المذكورة ، بل يستحسن وقف العلاجات النوعية الأخرى للزهري ، وإرجاؤها الى ما بعد زوال اليرقان بوقت كاف . ويعالج اليرقان بإعطاء المريض مليّنات ملحية ، مثل ملح أيسون أو ملح كارلسباد بمعدل ملعقة صغيرة ثلاث مرات في اليوم . والمعتاد في مثل هذه الحال استعمال الوصفة القلوية الآتية — بحيث يأخذ منها المريض ثلاث جرعات كل يوم ، ومقدار كل جرعة ملعقتان كبيرتان قبل الطعام — :

تكرر نحو ١٥ مرة	جرام	
	١٠٠	سلفات الصودا
	١٠٠	فوسفات الصودا
	١٠٠	بيكربونات الصودا
	١٠٠	سلسلات الصودا
	٣٠٠	ماء لغاية

وكذا يمكننا أن نعطي المريض في الوريد محلول جلوكوز (٥٪) بمقدار (١٠٠ سم<sup>٣</sup>) يوميا لمدة ثلاثة أيام أو أربعة . ويمكننا أن نعطي المريض حقنًا عضلية من الكنترامين أو التيودين بمعدل حقنة كل ثلاثة أيام ، ويكتفى بخمس حقن ، كما يمكننا أن نعطيه حقنًا من السيلوتروين في الوريد ، وبين الحقنة والأخرى يومان . وكذا يمكن استعمال الحقن الجديدة المسماة أمفوتروين (amphotropin) بمعدل (٥ سم<sup>٣</sup>) في الوريد وبين الحقنة والأخرى يومان . ومن المهم جدا ملاحظة أن الحالات التي يحصل فيها يرقان أثناء أخذ حقن الأرسينو بنزول هي التي يعطى لها كمية كبيرة ، مثل (٥٧٥ سم<sup>٣</sup>) مرة في الأسبوع أو أكثر . وأنا أعتقد أن سبب قلة حالات اليرقان في العيادات الزهريّة الحكومية الآن هو إعطاء المريض حقنتين من الأرسينو بنزول أسبوعيا بكميات مصغرة ، وتكرارها في فترات قصيرة ، بحيث لا تؤثر الحقنة الواحدة في إيجاد مرض بالكبد .

وإني شخصياً أرى في علاج المريض الذي يصاب مرة باليرقان أثناء إعطائه حقن الأرسينو بنزول الاكتفاء بإعطائه حقناً من الزئبق ، ولو إلى مدة أطول من المعتاد ، عند علاجه في المستقبل ؛ على أن يأخذ المريض راحة شهر على الأقل عقب الشفاء من اليرقان .

الفرفورية النزفية (Purpura Haemorrhagica) — صادفنا مرضى ضعاف البنية وكذا أطفالاً في نحو السابعة أو الثامنة أصيبوا بالفرفورية النزفية في الأغشية المخاطية . وقد عالجنا هؤلاء المرضى بحقن كالسيوم ساندوز في العضل ، وأبدلنا حقن الأرسينو بنزول بالزموت أو الزئبق في نكحة علاجهم .

### عدم احتمال مركبات الزموت والزئبق :

سبق أن ذكرنا ما يجب اتخاذه من الاحتياطات من الوجهة التعقيمية في إعطاء الحقن الوريدية والعضلية من الزئبق ومن الزموت ، وكذلك ما يجب علينا من فحص حالة المريض من ناحية الكليتين والصحة العامة ، وكذلك ما يجب اتخاذه من الاحتياطات في إعطاء الحقن العضلية ، وأهمها عدم حقن المريض في مكان العصب حتى لا يشعر بال ألم يذكر ، وكذا التأكد من أن الإبرة لم تحترق أحد الأوعية الدموية ، قبل البدء في تركيب الحقنة وحقن الدواء في العضل . على أنه بالرغم من العناية الكافية ، قد يطرأ على المريض عوارض تنشأ من عدم احتمال المركبات الزئبقية أو الزموتية ، وهذه العوارض هي :

(١) التهاب الفم (Stomatitis) — يظهر على بعض المرضى الذين يعالجون بالمركبات الزموتية أو الزئبقية استعداد لالتهاب لثة الأسنان عند أخذهم حقناً ولو مصغرة من أحد هذين المركبين ، فتظهر نهاية اللثة عند تقابلها بالأسنان حمراء ومتورمة ، وتؤلم المريض عند الضغط عليها ، وقد يظهر دم أوفيج عند الضغط عليها ، كما يسبب ذلك رائحة كريهة لفم المريض . وإذا اشتدت الإصابة فقد نتفخ اللثة بأكملها ، كما تتطبع الإصابة على داخل الفم في مقابل الأسنان ، ويتورم اللسان

ويزداد اللعاب ، وقد تسقط الأسنان ويخسر عظام الفك (necroses of Jaw) .  
ونلاحظ في حالة استعمال البزموت وجود خط أسود بزرقة على نهاية اللثة . على أن  
هذه العوارض كلها يمكن تلافيها ، وكذا يمكن علاجها وقت حصولها . ويجب على  
كل مريض يعالج بهذه الأدوية أن يعتنى على وجه خاص بنظافة أسنانه ، وأن  
يستعمل فرجونا (فرشة) ومسحوقاً ، مثل مسحوق الكربوليك (Carbolic Powder)  
أو مسحوقاً من الفحم المخلوط بملح الطعام ، أو يستعمل المعاجين المطهرة المشهورة  
في الأسواق . وإذا كان مصاباً بخثر في الأسنان فيجب عليه خلعهما أو علاجها عند  
طبيب أسنان ، كما يجب الالتفات إلى اللثة وعلاجها على يد طبيب مختص .  
وفي الوقت نفسه يمكن للمريض أن يستعمل غرغرة كلورات البوتاسيوم ،  
أو غرغرة ماء الأوكسجين لتنظيف الفم وإزالة رائحته الكريهة . كما يجب أن تعالج  
تقرحات اللثة بالمسحوق بإحدى المحلولات المطهرة ، مثل الميركيوروكروم (١٠ ٪)  
أو صبغة اليود أو غيرها .

ويصح أن يعطى المريض حقناً ورديدة من محلول ثيوسلفات الصوديوم  
(١٠ ٪) حقنة كل ثلاثة أيام ، كما هي الحال في التسمات الزئبقية ، وكذا يوقف  
استعمال الزئبق أو البزموت .

(٢) المضاعفات المعدية المعوية — هذه المضاعفات لا تحصل عقب  
استعمال المركبات البزموتية ، كما أنها من النادر أن تحصل عند استعمال مركبات الزئبق  
غير الذائبة المستعملة حقناً في العضل ، وأكثر ما تكون حصولاً عقب إعطاء  
مركبات الزئبق بطريق الفم ، مثل حبوب الزئبق أو مسحوق الزئبق ؛ لذلك يضاف  
إلى الأخير الطباشير وكذا الأفيون ، يمنع حصول الإسهال الذي هو أهم تلك  
العوارض . ومن الجائز حصول الإسهال والمغص المعوي عند استعمال الزئبق بطريق  
التدليك (inunction) أو بطريق الحقن في الأوردة . فإذا ظهرت عوارض الإسهال  
أو المغص وجب وقف العلاج بالحقن الزئبقية حتى تزول تلك العوارض تماماً .

الالتهاب الكلوى والزرال — يؤثر كل من الزئبق والبرموت في الكليتين المصابتين بالالتهاب الكلوى ، فيسببان زيادة في كمية الزلال والخلايا الكلوية والكرات الدموية أو القيجية ، ولا يؤثران في الكليتين السليمتين . وللزئبق تأثير أشد من البرموت على الكلية المريضة ، كما أن الاثنين أشد تأثيراً على الكلية من مركبات الأرسينو بنزول . لذلك يجب علينا أن نحصص الكليتين لخصاً دقيقاً قبل إعطاء أى علاج نوعي للزهري ، وأن نقف العلاج حتى نتحصن حالة الالتهاب الكلوى . كما أنه يلاحظ في هذه الأحوال الاكتفاء بنوع واحد من العلاج ، فلا نجتمع بين الزئبق والأرسينو بنزول ، أو البرموت والأرسينو بنزول :

عوارض أخرى — بعد إعطاء حقن البرموت أو الزئبق بقرات طويلة يطرأ على المريض بعض مضاعفات يصح الإشارة إليها ، وأهم هذه المضاعفات : الهزال والفتور وفقد الشهية وضعف القوى العامة ، مما يشير إلى ضرورة وقف العلاج بهذه الحقن ، وإعطاء المريض مركبات من الحديد أو حقن في العضل ، مثل سيروم فيروجيني (Serum Ferruginex) أو سلفافيد (Salva-Vidas) . ومن النادر أن يطرأ على المريض التهاب في الأطراف (neuritis) بسبب الفعل التسمي لأملاح الزئبق أو البرموت ، وفي هذه الحالة يوقف العلاج بتلك الأملاح ، وتعالج الحالة حسب العوارض التي يشكو منها المريض .

### أدوار العلاج

مقدمة — يختلف الأطباء في تقدير مقدار العلاج من حيث كميته والزمن الذي يعطى فيه وطريقة إعطائه . فبينما يرى البعض ينصح بإعطاء كميات كبيرة من حقن (٩١٤) من الابتداء ، إذا تأخرين يتصحون بإعطاء كميات متصغرة ، تعطى على فترات قصيرة . وقد جربت الطريقتين في مستشفى الأمراض الزهرية الحكومية ، فاتبعت أولاً طريقة إعطاء حقنة واحدة من (٩١٤) في الأسبوع ، تبدأ بمقدار (٤٥ . جرام) في الرجال و (٣٠ . جرام) في النساء ، وتنتهى بمقدار (٥٠ . جرام)

في الرجال و (٠,٦٠ جرام) في النساء؛ ثم قارنتها بطريقة إعطاء حقنتين من (٩١٤) في الأسبوع تبدأ بمقدار (٠,٣٠ جرام) في الرجال ، ثم تكرر مرتين أو ثلاثا ، وتبدأ بمقدار (٠,١٥ جرام) في النساء تكرر مرتين ، ثم تبلغ نهاية الجرعة (٠,٦٠ جرام) في الرجال و (٠,٤٥ جرام) في النساء، ويعطى الرجال في الدور المعجومي من العلاج نحو (٦ جرامات) من حقن (٩١٤) وللنساء نحو (٥ جرامات) مراعين في ذلك الوزن المعتاد ( الوزن المعتاد ٦٠ كيلو جرام) والسّن ما بين (٢٠ و ٤٠) سنة، وبالطبع نجري التعديلات حسب وزن المريض بحيث تزداد الكمية بزيادة الوزن كما تقل في سن الكهولة .

وقد تبين أن الطريقة الثانية هي الطريقة المثلى الواجب اتباعها، وذلك للأسباب الآتية :

(أولا ) الطريقة الأولى تعرض المريض للضاعفات السريعة أكثر من الثانية، وفعلًا قلت في عياداتنا حوادث الصدمة الزنجيعة الناشئة عن تمدد الأوعية (Vasodilatation) .

(ثانيا) الطريقة الأولى صحتها مظاهر مضاعفات كبدية (اليرقان) وكلى (الزلال البولي) أكثر من الطريقة الثانية، بسبب كبر كمية الحقنة المعطاة في الدفعة الواحدة .

(ثالثا) تبين من متابعة نتيجة العلاج بالطريقتين ، وذلك بفحص الحالة الإكلينيكية قبل العلاج وبعده، وفحص الدم بطريقة وسرمان، وكذا فحص السائل النخاعي في بعض الأحوال — أن الطريقة الثانية أشد أثارًا على الأسيروكيتا من الطريقة الأولى، وربما كان السبب في ذلك تشبع الدم بانتظام بالحقن الزنجيعة فترات طويلة عند إعطاء المريض حقنتين مصغرتين في الأسبوع بدلا من إعطائه حقنة كبيرة دفعة واحدة .

(رابعاً) الطريقة الثانية يمكننا من علاج حالات زهرى القلب ( في حالة تكافؤ القلب وعدم وجود إصابة متقدمة) والأحشاء ، لأنها تعطي المريض جرعا



مصغرة لا تؤثر على سلامة تلك الأعضاء، بخلاف الطريقة الأولى فلا يمكن اتباعها في تلك الأحوال . هذا من جهة كيفية استعمال الحقن الزرنيخية في العلاج . ويجب ألا ننسى أن كل مريض يجب علاجه حسب دور الإصابة ، فالمرضى في الدور الابتدائي السابق لدور الانتشار لا يستمر علاجه الى نفس المدة التي يجب أن يعالج فيها مريض مصاب بزهري ثانوي أو ثلاثي أو عصبي، من أجل ذلك رأيت أن خير تقسيم يشرح القواعد التي يجب أن ينبنى عليها علاج المريض المصاب بالزهري المكتسب هو كالآتي :

( ١ ) حالة المرضى الذين يحضرون الينا مبكرين ظانين أنهم مصابون بالزهري لمخالطتهم مريضة مشتببه في إصابتها دون أن تظهر عليهم بعد قرحة ، ويظهر من تحليل دمهم لوسرمان أنه سلبى .

( ٢ ) علاج المرضى الذين يحضرون الينا بعد ظهور القرحة الزهرية ويتبين من فحصها إكلينيكيًا أنها قرحة زهرية أولية ، ومن فحص مصل القرحة وجود الاسيروكيتا بالليدا ، ويتبين من فحص الدم لوسرمان أنه سلبى .

( ٣ ) علاج المرضى الذين يحضرون الينا بعد ظهور القرحة الزهرية وينطبق عليهم وصف الحالة السابقة ، غير أنه يتبين من فحص الدم لوسرمان أنه إيجابى ، كما يتبين ظهور الطفح الوردى أو الحبيبي ، أى أن الحالة أصبحت في بدء دور الانتشار .

( ٤ ) علاج المرضى الذين يحضرون الينا في دور الانتشار كما يتبين من ظهور أنواع الطفح الثانوي المختلفة ، ويتبين من فحص دمهم لوسرمان أنه إيجابى ، ولا يزال إيجابيا رغم علاج المريض دفعة كاملة .

( ٥ ) علاج المرضى الذين يحضرون الينا في دور الانتشار ولا يتيسر تحويل الدم لوسرمان من إيجابى الى سلبى ، رغم علاجهم دفعتين أو ثلاثا علاجًا كاملاً .

( ٦ ) علاج المرضى في دور الزهري الثلاثي أو في الزهري الكين .

( ٧ ) » » في دور الزهري العصبي .

(١) المرضى الذين يظنون أنهم تعرضوا لإصابة زهرية دون أن تظهر عليهم عوارض الإصابة ونتيجة تحليل الدم لوسرمان سلبية :  
يحضر الينا أحيانا فريق من المرضى يشتبهون في تعرضهم لإصابة زهرية ، وبالنسبة لعدم ظهور ما يشير إلى إصابتهم بالزهرى ، فلا يعرف الطبيب كيف يتصرف في أمرهم . والأطباء فريقان من حيث الرأى فى مثل هذه الحالات المبكرة ، فريق يرى إعطاء المريض حقنا عضلية من البزموت يتشبع بها الجسم فترة طويلة ، حتى إذا مرت فترة الحضانة وبدأت تصل العدوى للدورة الدموية كان الجسم متشبعا بالبزموت ، فيتقلب المريض على الإصابة فى بدنها ، وفريق يرى التريث مع مراقبة هؤلاء المرضى ، حتى إذا بدأت العلامات الاكلينيكية للقرحة الأولية تظهر مع وجود الاسبيروكي٦ا فى مصل القرحة أسرعوا فى علاج المريض علجا دقيقا يطمئن اليه الطبيب . ومعبذو هذا الرأى — وهم الاكثرية — يرون أنه لا داعى لتعرض لإنسان لعلاج ربما كان فى غنى عنه ، وحتى لو فرض وكان مصابا فالعلاج غير الكامل (نظرا لعدم التأكد من الإصابة) لا يكون فيه الكفاية ، وليس من ضرر يذكر اذا انتظرنا الى أول ظهور القرحة ، أى قبل أن يصير الدم إيجابيا لوسرمان ، ثم قمنا بعلاج الحالة كما سنشرحه فى البند الآتى :

(٢) علاج المرضى الذين يحضرون الينا فى بدء القرحة الزهرية  
ووجود الاسبيروكي٦ا إيجابيا كما وجد الدم سلبيا لوسرمان :

### العلاج فى الثلاثة الأشهر الأولى (علاج هجومى)

الميعاد	حقنة النيوسلفرسان	حقنة البزموت	أو حقنة الزئبق
فى اليوم الأول	... .. ٠,٣٠ جرام	—	—
» الثالث	... .. —	٠,٤ جرام	أو ٠,٠٦ جرام
» الرابع	... .. ٠,٣٠ جرام	—	—
» السادس	... .. —	٠,٤ جرام	أو ٠,٠٦ جرام

الميعاد	حقنة النيوسلفوسان	حقنة البزموت	أو حقنة الزئبق
في اليوم الثامن ... ..	٣٠٠ جرام	—	—
» العاشر ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
» الحادى عشر ... ..	٤٥٠ جرام	—	—
» الثالث عشر ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
» الخامس عشر ... ..	٤٥٠ جرام	—	—
[من اليوم الخامس عشر الى اليوم الحادى والعشرين — راحة من العلاج]			
في اليوم الثانى والعشرين ... ..	٤٥٠ جرام	—	—
» الرابع والعشرين ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
» الخامس والعشرين ... ..	٤٥٠ جرام	—	—
» السابع والعشرين ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
» الثلاثين ... ..	٤٥٠ جرام	—	—
» الحادى والثلاثين ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
» الرابع والثلاثين ... ..	٤٥٠ جرام	—	—
» السادس والثلاثين ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
[من اليوم السابع والثلاثين الى اليوم الرابع والأربعين — راحة من العلاج]			
في اليوم الخامس والأربعين ... ..	٦٠٠ جرام	—	—
» السابع والأربعين ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
» الخمسين ... ..	٦٠٠ جرام	—	—
» الثانى والخمسين ... ..	—	٥٠٠ جرام	أو ٠٠٦٠٠ جرام
» الخامس والخمسين ... ..	٦٠٠ جرام	—	—
المجموع ... ..	٥٤٠٠ جرام	٤٨٠٠ جرام	أو ٦٠٠٠٠ جرام

نعطى المريض راحة إلى اليوم الخامس والثمانين ، ثم نقحص الدم لوسرمان ، وكذا السائل النخاعي ، للبحث عن الخلايا الليمفاوية وكية الجلوبولين ولوسرمان كما يفحص المريض إكلينيكا .

فإذا تبين أن نتائج التحاليل سلبية ولم يظهر على المريض عوارض إكلينيكية تشير إلى تعرض أعضاء جسمه ، وعلى الخصوص الجهاز العصبي للإصابة الزهريّة ، أمكننا أن ننقل إلى الدور الثاني من العلاج ، وهو يبدأ في الثلاثة الأشهر التالية للثلاثة الأولى التي أخذ فيها العلاج ، وفي هذه الفترة لا يكون العلاج هجومياً ، أى بنفس الشدة التي هاجمنا بها الإصابة في الثلاثة الأشهر الأولى .

### العلاج في الثلاثة الأشهر الثانية (علاج مساعد)

المساعد حقنة النيوسلفرسان حقنة البزموت أو حقنة الزئبق  
في اليوم الأول ... .. ٣٠ جرام

» الثالث ... .. ٣٠ جرام

» الرابع ... .. ٣٠ جرام

» السادس ... .. ٣٠ جرام

» الثامن ... .. ٣٠ جرام

» العاشر ... .. ٣٠ جرام

» الحادى عشر ... .. ٣٠ جرام

» الثالث عشر ... .. ٣٠ جرام

» الخامس عشر ... .. ٣٠ جرام

[ من اليوم السادس عشر إلى اليوم الحادى والعشرين — راحة من العلاج ]

في اليوم الثانى والعشرين ... .. ٣٠ جرام

» الرابع والعشرين ... .. ٣٠ جرام

» الخامس والعشرين ... .. ٣٠ جرام

» السابع والعشرين ... .. ٣٠ جرام

الميعاد	حقنة النيوسلفوسان	حقنة الزيموت	أو حقنة الزئبق
في اليوم الثلاثين ... ..	٣٠ جرام	—	—
» الحادى والثلاثين ... ..	—	٥ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
» الرابع والثلاثين ... ..	٤٥ جرام	—	—
» السادس والثلاثين ... ..	—	٥ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
[ من اليوم السابع والثلاثين الى اليوم التاسع والأربعين — راحة ]			
في اليوم الخمسين ... ..	٤٥ جرام	—	—
» الثانى والخمسين ... ..	—	٥ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
» الخامس والخمسين ... ..	٤٥ جرام	—	—
المجموع ... ..	٣,٧٥ جرام	٤,٥ جرام	أو ٤,٥٠ جرام

يعطى المريض راحة الى اليوم الخامس والثمانين، ثم تفحص أعضاء المريض إكلينيكيًا، وعلى الأخص الجهاز العصبي، ثم تحلل الدم لوسرمان وكذا السائل النخاعى لتقدير الخلايا الليمفاوية والجليوبولين ولوسرمان، فان كانت النتائج سلبية يعطى المريض العلاج الآتى — وذلك فى الثلاثة الأشهر التالية لبدء العلاج. وفى هذا الدور لا يهمل أن يعالج المريض علاجاً هجومياً بقدر ما يهمل من إيجاد درجة تشبع فى الدم من الحقن العضلية (زيموت أو زئبق) بحيث يكون فعلها ضعيفاً ولكنه يستمر فترة طويلة — :

الميعاد	حقن الزيموت	أو الزئبق
في اليوم الاول ... ..	٣ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
» الثامن ... ..	٣ »	أو ٠.٠٦ »
» الخامس عشر ... ..	٤ »	أو ٠.٠٦ »
» الثانى والعشرين ... ..	٤ »	أو ٠.٠٦ »
» التاسع والعشرين ... ..	٤ »	أو ٠.٠٦ »
» السادس والثلاثين ... ..	٤ »	أو ٠.٠٦ »

الميعاد	حقن البزموت	أو الزئبق
في اليوم الثالث والأربعين ... ..	٠,٥ جرام	أو ٠,٠٦ جرام
» الخمسين ... ..	» ٠,٥	أو ٠,٠٦ »
» السابع والخمسين ... ..	» ٠,٥	أو ٠,٠٦ »
المجموع ...	٣,٧ جرام	أو ٠,٤٨ جرام

ثم نعطي المريض (٢٠ نقطة) من اليودوجينول (Pepin) ثلاث مرات في اليوم لمدة أسبوعين يفحص بعدها المريض إكلينيكا، وخصوصا القلب والكبد والكليتين والجهاز العصبي، ثم يحلل الدم لوسرمان وكذا السائل النخاعي كما في العلاج السابق. (وينصح البعض باعطاء حقنة من ٩١٤ بمقدار ٠,٣٠ جرام للتبيح قبل فحص الدم بثان وأربعين ساعة، وأنا شخصيا لا أرى ضرورة لذلك). فان كانت النتائج سلبية يعطى المريض العلاج الآتي في الثلاثة الأشهر الأخيرة للسنة الأولى، وهو يعتبر علاجاً بسيطاً يجمع بين مجموعة صغيرة من حقن (٩١٤) وإحدى المركبات البزموتية أو الزئبقية، ويلاحظ في هذا العلاج الاكتفاء باعطاء مقادير صغيرة على فترات واسعة، لأن المقصود منه تشيع الدم بمقادير صغيرة منتظمة من الحقن المذكورة :

الميعاد	حقنة نيوسلفرسان	حقنة بزموت	أو حقنة زئبق
في اليوم الأول ... ..	٠,٣٠ جرام	—	—
» الرابع ... ..	—	٠,٤ جرام	أو ٠,٠٦ جرام
» السادس ... ..	٠,٣٠ جرام	—	—
» التاسع ... ..	—	٠,٤ جرام	أو ٠,٠٦ جرام
» العاشر ... ..	٠,٣٠ جرام	—	—
» الثاني عشر ... ..	—	٠,٤ جرام	أو ٠,٠٦ جرام
» الخامس عشر ... ..	٠,٤٥ جرام	—	—
» الثامن عشر ... ..	—	٠,٤ جرام	أو ٠,٠٦ جرام
» العشرين ... ..	٠,٤٥ جرام	—	—

[ من اليوم العشرين الى اليوم الثلاثين — راحة ]

الميعاد	حقنة نيوسلفوسان	حقنة بزموت	أو حقنة زئبق
في اليوم الحادى والثلاثين ...	—	٠.٤ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
» الخامس والثلاثين ...	٠.٤٥ جرام	—	—
» السابع والثلاثين ...	—	٠.٤ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
» الأربعين ...	٠.٤٥ جرام	—	—
» الثالث والأربعين ...	—	٠.٤ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
» الخمسين ...	٠.٤٥ جرام	—	—
» الخامس والخمسين ...	—	٠.٤ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
المجموع ...	٣,١٥ جرام	٣,٢ جرام	أو ٠,٤٨ جرام

ثم يعطى المريض نقط الأيودوجينول (٢٠ نقطة) ، ثلاث مرات يوميا لمدة أسبوعين ، وبعدها يأخذ المريض راحة لمدة ثلاثة أسابيع ، وبعد ذلك تنهى الثلاثة الشهور ، ثم يفحص المريض إكلينيكا للبحث عن إصابة بالقلب أو الكبد أو الكليتين أو الأحشاء الأخرى ، كما يفحص الجهاز العصبي للتأكد من عدم إصابته ، وبعد ذلك نحلل الدم لوسرمان وكذا السائل النخاعى ، كما نبحث عن كمية الخلايا الليمفاوية فى الأخير وكية الجلوبيولين إن وجدت ، فان كانت النتائج سلبية نعطى المريض علاجا آخر لمدة سنة أخرى نكتفى فيها باعطاء المريض مركبات من البزموت أو الزئبق واحدى مركبات اليودور ، مثل يودور البوتاسيوم أو الأيودوجينول ، وعلى ذلك يكون العلاج فى الثلاثة الأشهر الأولى من السنة الثانية كالاتى :

الميعاد	حقنة البزموت	أو الزئبق
في اليوم الأول ... ..	٠.٤ جرام	أو ٠.٠٦ جرام
» الخامس ... ..	٠.٤ »	أو ٠.٠٦ »
» العاشر ... ..	٠.٤ »	أو ٠.٠٦ »
» الخامس عشر ... ..	٠.٤ »	أو ٠.٠٦ »
» العشرين ... ..	٠.٥ »	أو ٠.٠٦ »

الميعاد	حقنة الزنكوت	أو الزنبيق
في اليوم الخامس والعشرين ... ..	٠.٥ جرام	أو ٠.٦ جرام
» الثلاثين ... ..	٠.٥ »	أو ٠.٦ »
[من الثلاثين الى الخامس والأربعين — راحة تامة]		
في اليوم الثالث والأربعين ... ..	٠.٥ »	أو ٠.٦ »
» الثاني والخمسين ... ..	٠.٥ »	أو ٠.٦ »
المجموع ...	٤.١ جرام	أو ٥.٤ جرام

ثم يعطى المريض (٢٠ نقطة) من الأيودوجينول ، ثلاث مرات يوميا لمدة أسبوعين ، وبعدها يأخذ المريض راحة تامة لمدة أسبوعين ، ثم يفحص المريض إكلينيكا كما سبق أن وصفنا للتأكد من عدم وجود إصابة ، وقبل فحص الدم والسائل النخاعي لوسرمان بيومين يصبح إعطاؤه حقنة مهيجة من (٩١٤) بمقدار (٠.٣٠ جرام) ، وذلك لعدم أخذه لها من مدة ثلاثة شهور ، فإذا تبين أن النتائج سلبية يكرر نفس العلاج السابق ثلاثة أشهر ثانية من السنة الثانية ، ثم يجرى بعدها نفس الفحص الإكلينيكي وفحص الدم والسائل النخاعي لوسرمان ، بعد إعطاء المريض حقنة (٩١٤) بمقدار (٠.٣٠ جرام) وذلك قبل الفحص ، فإذا كانت النتيجة سلبية يكرر نفس العلاج وطرق الفحص في الثلاثة الأشهر الثالثة من السنة الثانية ، وإن كانت النتائج سلبية يعطى في الثلاثة الأشهر الأخيرة من السنة الثانية نفس العلاج ويجرى نفس الفحص ، فإن كانت النتائج سلبية اعتبر المريض أنه شفى نهائيا من الإصابة الزهرية ؛ على أنه لا يصح مطلقا أن يتروّج إلا بعد أن يوضع تحت ملاحظة الطبيب لمدة سنتين آخرين ، يفحص في خلالها أربع مرات مرة كل ستة شهور ، للتأكد من عدم وجود إصابة في القلب أو الكبد أو الكليتين أو الأحشاء أو الجهاز العصبي ، كما يجب أن يحلل الدم والسائل النخاعي لوسرمان بعد أخذ حقنة مهيجة من (٩١٤) بمقدار (٠.٣٠ جرام) . ولإعطاء شهادة للزواج يجب أن تكون نتائج الفحص ، سواء أكانت إكلينيكية أم تحليلية ، جميعها سلبية ؛ وذلك



في خلال السنتين التاليتين لستى العلاج . ورب قائل يقول : لاداعى لكل هذا العلاج ويصح الاكتفاء بدورة أو دورتين من العلاج في مثل هذه الحالات التي لا يزال الدم فيها سليبا ، وردا على ذلك نقول : إنه قد تبين من تجاربنا مدة ثمانى سنوات أن الإصاصة كثيرا ما تنكس ويصبح الدم إيجابيا في الحالات التي اكتفى فيها بعلاج محدود دورة أو دورتين ، وفي هذه الحالة يحتاج المريض الى علاج سنوات عديدة بدلا من سنتين . وأهم مانسعى اليه هو تطهير الفرد من الإصاصة تطهيرا مضمونا حتى لا يعقب هذا الفرد سلالة مصابة بالزهري ، يموت منها في المهد من يموت ، ومن عاش منها قاسى الآلام والأسقام ، وطالت دورات علاجه ، ذلك الى أنه لا يكون مستجا في الهبشة الاجتماعية ؛ لذلك يجب على المريض أن يتبع أوامر الطبيب في أخذ دورات العلاج كاملة . وبذلك فقط يضمن السلامة لنفسه وذريته . وقبل أن أتم هذا الباب يجب على أن أشير بضرورة الاطلاع على باب المقارنة بين حقن (٩١٤) الوريدية والعضلية ، وكذلك باب استعمال المركبات الزئبقية المختلفة ، وتطبيق ما يناسب منها المريض المعالج . فمثلا يمكننا أن نعتمد على المريض في الأدوار التي يستعمل فيها الزئبق فقط في استعمال الزئبق بطريق الفم إن كان على سفر أو بعيدا عن مركز العلاج .

(ثالثا) علاج المرضى الذين يحضرون الينا وبهم قرحة زهرية إيجابية للاسبيروكيeta ونتيجة تحليل الدم لوسرمان إيجابية ، وظهرت عليهم مبادئ الطفح الثانوى — يعالج المريض في الثلاثة الأشهر الأولى والثانية في السنة الأولى من العلاج ، بنفس الطريقة والكمية التي يعالج بها المريض في نفس المدة في دورات العلاج السابقة (لرضى المصابين بقرحة زهرية إيجابية للاسبيروكيeta وسلبية لوسرمان) . أما في الثلاثة الأشهر الثالثة والرابعة في السنة الأولى فالعلاج فيها حسب الآتى ، وذلك إذا تبين من فحص المريض إكليليكا أنه خال من المظاهر الزهرية ، وظهر من فحص الدم لوسرمان أنه سلبى :

الميعاد	حقن النيوسلفرسان	حقن البنزوت أو الزئبق	في اليوم الأول...
» الرابع ... ..	... .. ٠,٣٠ جرام	— —	—
» الثامن ... ..	... .. ٠,٣٠ جرام	٠,٤ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
» العاشر ... ..	... .. ٠,٣٠ جرام	٠,٤ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
» الحادى عشر ... ..	... .. ٠,٣٠ جرام	—	—
» السابع عشر ... ..	... .. ٠,٣٠ جرام	٠,٤ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
» الثانى والعشرين ... ..	... .. ٠,٣٠ جرام	—	—
» الخامس والعشرين ... ..	—	٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
» التاسع والعشرين ... ..	٠,٤٥ جرام	—	—
» الثانى والثلاثين ... ..	—	٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
» السادس والثلاثين ... ..	٠,٤٥ جرام	—	—
» الثامن والثلاثين ... ..	—	٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
» الثالث والأربعين ... ..	٠,٤٥ جرام	—	—
» الخمسين ... ..	—	٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
» الثانى والخمسين ... ..	—	٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام	—
المجموع ... ..	٢,٥٥ جرام	٣,٧ جرام أو ٠,٤٨ جرام	

ثم يعطى المريض يودوجينول (٣٠ نقطة) ثلاث مرات في اليوم لمدة أسبوعين ويأخذ بعدها المريض راحة مدة ثلاثة أسابيع، ثم تفحصه بالطرق السابقة، وندقق في الفحص التحليل للسائل النخاعى خاصة لمعرفة ما إذا كانت توجد زيادة فى الخلايا الليمفاوية أو كية الجلوبولين أولاً، وكذا نخله لوسرمان .

العلاج فى السنة الثانية — يعالج المريض فى الثلاثة الأشهر الأولى بنفس العلاج والمقدار الذى يعالج به فى الثلاثة الأشهر الأولى من السنة الثانية فى حالات القرع الزهرية الإيجابية للاسبيروكيتا والسلبية لوسرمان ، وفى الثلاثة الأشهر الثانية

والثالثة والرابعة من السنة الثانية يتبع العلاج بنفس النظام المتبع فى الأشهر المقابلة لها فى السنة الثانية فى حالات القرحة الزهرية الإيجابية للاسبيروكيتا والسلبية لوسرمان . غير أنه يلاحظ زيادة كمية اليودوجينول ، حيث تزداد إلى ( ٣٠ نقطة ) بدلا من ( ٢٠ نقطة ) . ويلاحظ عند مقارنة علاج هذا الدور (القرحة الإيجابية للاسبيروكيتا والإيجابية لوسرمان) بالدور السابق (القرحة إيجابية للاسبيروكيتا وسلبية لوسرمان) أن المريض يعطى فى هذا الدور كمية أكبر من النيوسلفرسان (٢,٥٥ جرام) ، وكذا كمية أكبر من المركبات اليودية .

وبعد ستة شهور راحة كاملة يعطى المريض حقنة مهيجة من ( ٩١٤ ) بمقدار (٣,٣٠ جرام) فى الوريد ، ويفحص بعدها يومين الدم والسائل النخاعى لوسرمان وفى الأخير لتقدير الخلايا ، كما يفحص المريض إكلينيكا للتأكد من عدم ظهور إصابة زهرية .

فان كانت النتائج سلبية يجرى نفس الفحص بعد ستة شهور ، وبعد إعطاء المريض حقنة مهيجة من ( ٩١٤ ) بمقدار (٣,٣٠ جرام) فى الوريد ، فان كانت النتائج سلبية اعتبر المريض خاليا من الزهري .

(رابعاً) علاج المرضى فى دور الانتشار ، أى الذين ظهرت عليهم عوارض الطفح الجلدى الثانوى وتبين من فحص الدم أنه إيجابى لوسرمان وأخذوا دورة علاج ولا يزال الدم إيجابيا لوسرمان — يعطى علاج هجومى فى الثلاثة الأشهر الأولى فى السنة الأولى من العلاج ، وهو فى ذلك يشبه تماما العلاج المنشور فى صفحة ( ٢١٨ ) بخصوص العلاج فى الثلاثة الأشهر الأولى فى حالات القرحة الزهرية التى يكون بها الاسبيروكيتا إيجابيا والدم سلبيا لوسرمان .

ويكون مجموع ما يأخذه المريض فى هذا الدور ما بين خمسة جرامات وستة من الزرنيخ ، وما بين أربعة جرامات وخمسة من البزموت أو  $\frac{1}{4}$  جرام من الزئبق . أما فى الثلاثة الأشهر الثانية من السنة الأولى فان وجد تحليل الدم لوسرمان إيجابيا ،

مع عدم وجود عوارض إكلينيكية تشير إلى الإصابة الزهرية، فيتعين في هذه الحالة الدقة في فحص الأحشاء والجهاز العصبي، كما يتعين تغيير طريقة العلاج التي سبق أن أخذها المريض . فإن سبق وأخذ حقناً وريدية من (٩١٤) وجب تغييرها إلى حقن عضلية، وكذلك في حالة الزئبق، فإن سبق له أخذ حقن وريدية مثل سيانور الزئبق وجب تغييرها إلى حقن عضلية من الزيت السنجابي أو بالعكس . وكذلك في البزموث يستحسن تغيير المركب المستعمل . ( تراجع مركبات البزموث في باب استعمال البزموث ) .

والجدول الآتي يشرح إحدى الطرق الممكن استعمالها :

الميعاد	حقن سليوسلفرسان (في العضل) Solusalvarsan "Bayer"	أو حقن سلفميساركا (في العضل) Sulphmesarca (Roche)		
			جرام	جرام
في اليوم الأول ... ..	١٥,٠ جرام	٣٠,٠ جرام	—	—
» الثالث ... ..	—	—	٤,٠ جرام	٦,٠ جرام
» الخامس .. ..	٣,٠ جرام	٣,٠ جرام	—	—
» السادس ... ..	—	—	٤,٠ جرام	٦,٠ جرام
» الثامن ... ..	٣,٠ جرام	٣,٠ جرام	—	—
» العاشر ... ..	—	—	٥,٠ جرام	٦,٠ جرام
» الخامس عشر ... ..	٣,٠ جرام	٤,٥ جرام	—	—
» السابع عشر ... ..	—	—	٥,٠ جرام	٦,٠ جرام
» العشرين ... ..	٤,٥ جرام	٤,٥ جرام	—	—
» الثاني والعشرين	—	—	٥,٠ جرام	٦,٠ جرام
» السابع والعشرين	٤,٥ جرام	٤,٥ جرام	—	—
» الثلاثين ... ..	—	—	٥,٠ جرام	٦,٠ جرام

[من اليوم الثلاثين إلى الرابع والأربعين — راحة من العلاج]

حقن ملبوسلفرسان (في الفضل) Solusalvarsan "Bayer"	أو حقن سلفميساركا (في الفضل) Sulphimesarca (Roche)	اليزموت أو الزئبق	الميعاد
٠,٤٥ جرام	٠,٦٠ جرام	—	في اليوم الخامس والأربعين
—	—	٠,٥ جرام أو ٠,٦ جرام	» الثامن والأربعين
٠,٦٠ جرام	٠,٦٠ جرام	—	» الرابع والخمسين
—	—	٠,٥ جرام أو ٠,٦ جرام	» السادس والخمسين
٣ جرام	أو ٣,٤٥ جرام	٣,٨ جرام أو ٤,٨ جرام	المجموع ...

بعد ذلك يأخذ المريض في مدة أسبوعين (٣٠ نقطة) من اليودوجينول ثلاث مرات في اليوم ، وبعد ثلاثة أسابيع يرتاح فيها راحة تامة يفحص المريض إكلينيكيًا ، وخصوصا عن حالة القلب والأوعية وضغط الدم والكبد والكليتين ، وكذا يفحص الجهاز العصبي فحصا دقيقا للتأكد من عدم وجود بؤرة مزمنة للاصابة الزهرية . بعد إجراء كل ذلك يفحص الدم والسائل النخاعي لوسرمان ، فإن وجدت جميع التحاليل سلبية فنتيجة العلاج حسب الآتي :

في الثلاثة الأشهر الثالثة والرابعة من السنة الأولى يعطى نفس العلاج المنشور في صفحة (٢٢٥) ، وهو انخاص بالعلاج في الثلاثة الأشهر الثالثة من السنة الأولى في المريض المصاب بقرحة زهرية ، ونتيجة الدم إيجابية ، وأصبحت سلبية بعد علاج دور واحد .

أما العلاج في السنة الثانية فيشابه العلاج المتبع في السنة الثانية في حالات الزهري الابتدائي التي يتبين من تحليل الدم لوسرمان أنه إيجابي وأصبح سلبيا بعد أول دور من العلاج (راجع صفحتي ٢٢٥ و ٢٢٦) . ويلاحظ أن المريض المعالج في هذه الحالات يأخذ كمية من مركبات (٩١٤) أكثر بقليل منها في الحالات الموصوفة في البنود : الأول والثاني والثالث .

(خامسا) علاج المرضى الذين يحضرون الينا فى دور الانتشار ولا يتيسر تحويل الدم لوسرمان من إلجانبى إلى سلبى رغم علاجهم دفعتين أو ثلاثة علاجا كاملا - فى الثلاثة الأشهر الأولى من السنة الأولى يأخذ المريض علاجا هجوميا يحتوى على (٥,٤٠ جرام) من النيوسلفوسان وعلى (٤,٨ جرام) من البزموت أو (٦,٠ جرام) من الزئبق . أما كيفية تقسيم الحقن وموعد أخذها فهو يشابه تماما الجدول المنشور فى صفحة (٢١٨)، وهو انخاص بالمرضى المقيدى تحت البند الثانى .

أما فى الثلاثة الأشهر الثانية من السنة الأولى فيهما فى مثل هذه الحالات التى لا يتأثر تفاعل الوسرمان فيها بسهولة أن نغير طريقة العلاج . ويستحسن دائما إعطاء حقن عضلية من (٩١٤)، كما يتعين تغيير طريقة إعطاء الحقن الزئبقية، فإن كان من المعتاد إعطاء حقن فى الوريد فتستبدل بحقن فى العضل ، والعكس بالعكس . والجدول المنشور فى صفحة (٢٢٨) يمكن تطبيقه كما هو فى علاج هذا الدور؛ ويكون مجموع ما يأخذه المريض فيه (٣ جرام) من السليوسلفوسان أو (٣,٤٥ جرام) من سلفساركا (روش) أو (٣,٨ جرام) من البزموت أو (٤,٨ جرام) من الزئبق .

أما فى الثلاثة الأشهر الثالثة من السنة الأولى فيستحسن تكرار الحقن العضلية المستعملة فى الثلاثة الأشهر السابقة، وإنما تزداد الجرعة وذلك حسب الجدول الآتى:

الميعاد حقن سليوسلفوسان أو حقن سلفساركا البزموت أو الزئبق

Sulphemesarca Solusalvarsan

فى اليوم الأول	... ..	٣٠ جرام	٣٠ جرام	—	—
» الثالث	... ..	—	—	٤,٨ جرام أو ٠,٦ جرام	—
» الخامس	... ..	٣٠ جرام	٣٠ جرام	—	—
» السادس	... ..	—	—	٤,٨ جرام أو ٠,٦ جرام	—
» الثامن	... ..	٣٠ جرام	٤٥ جرام	—	—

الميعاد	حقن سليوسلفرسان أو حقن سلفمساركا البزموت أو الزينك	Sulphemesarca Solusalvarsan
في اليوم العاشر ...	—	—
» الخامس عشر ...	٠,٤٥ جرام	٠,٤٥ جرام
» السابع عشر ...	—	—
» العشرين ...	٠,٦٠ جرام	٠,٤٥ جرام
» الثاني والعشرين	—	—
» السابع والعشرين	٠,٦٠ جرام	٠,٦٠ جرام
» الثلاثين ...	—	—
[ من اليوم الثلاثين الى اليوم الرابع والأربعين — راحة من العلاج ]		
في اليوم الخامس والأربعين	٠,٦٠ جرام	٠,٦٠ جرام
» الثامن والأربعين	—	—
» الثاني والخمسين	٠,٦٠ جرام	٠,٦٠ جرام
» الرابع والخمسين	—	—
» الثامن والخمسين	٠,٦٠ جرام	٠,٦٠ جرام
المجموع ...	٠,٢٠ جرام	٠,٢٠ جرام

بعد ذلك يأخذ المريض لمدة أسبوعين (٣٠ نقطة) من اليودوجينول بعد الطعام ثلاث مرات في اليوم، ويعقب ذلك راحة من العلاج الى نهاية الثلاثة الشهور، ثم يفحص بعدها المريض فحصاً دقيقاً، وخصوصاً القلب والأوعية الدموية والكليتين والكبد والجهاز العصبي، لأن هذا الفحص الاكلينيكي قد يدلنا على بؤرة زهرية مزمنة، تعتبر السبب في عدم تحويل تفاعل وسرمان من إيجابي الى سلبي، وكذا يجب تحليل الدم والسائل النخاعي لوسرمان، فان كانت جميع النتائج الاكلينيكية سلبية، وكذا تفاعل وسرمان في الدم والسائل النخاعي، نبدأ بعلاج الثلاثة الأشهر الأخيرة من السنة الأولى، فنعطى المريض علاجاً مشابهاً للعلاج المنشور في (ص ٢٢٥)

الخاص بعلاج المرضى في البند الثالث في الثلاثة الأشهر الأخيرة من السنة الأولى .  
أما في السنة الثانية فيتبع في شأنها ما اتبع في علاج المرضى في البند الرابع ( في السنة الثانية ) ، فإذا تبين من فحص المريض أن النتائج سلبية بعد آتحدور فيجب أن يعطى المريض علاجاً ثانوياً في السنة الثالثة مرة كل ستة شهور ، وهذا العلاج إما أن يجمع بين مجموعة صغيرة من حقن (٩١٤) عضلية أو وريدية (نحو ٣ جرام) مع كمية مشابهة من البزموت (٣ جرامات) ، كما هو منشور في (ص ٢٢١) في علاج المرضى في البند الثاني في الثلاثة الشهور الثانية ، أو يكتفى بإعطاء المريض حقناً من اليود مثل اليود الغروي (٢٠ جراماً) في الوريد مرتين في الأسبوع ، أو بإعطائه حقناً من الكنترامين مقدار جرام بمعدل حقنتين في الأسبوع (والمجموع ١٢ جراماً) .  
وفي نهاية السنة الثالثة يجب أن نفحص الكليتين والقلب والكبد والجهاز العصبي فحصاً دقيقاً للتأكد من سلامتها ، كما يجب أن تكون نتائج جميع التحاليل الخاصة بالوسائل النخاعية والدم سلبية قبل أن يعطى المريض بطاقة الشفاء .

(سادساً) علاج المرضى في دور الزهري الثلاثي وكذا في الزهري الكمين — يختلف علاج هذه الحالات حسب إصابة المريض ، فالمرضى المصابين بزهري القلب أو الكبد يعطى بمقادير مصغرة من حقن (٩١٤) ، أو يعطى حقناً من الزئبق فترة طويلة ، كما أن المريض المصاب بورم صمغى في العظام أو في الجلد يمكن إعطاؤه كميات كبيرة من حقن (٩٠٤) وريدية أو عضلية ، مادام القلب والكبد والكليتان في حالة جيدة . وأهم ما ينبغي معرفته في هذه الحالات المزمنة هو وجوب تشجيع دم المريض بمقادير من الحقن مدة طويلة ، وليس من الضروري أن نعود إلى محاربة الاسير وكميتا في وقت قصير بسلاج هجومي ، كما هو الحال في المرضى المصابين بقرحة زهرية حديثة ، لذلك كلما كانت الإصابة مزمنة كان الأفضل كثرة استعمال الحقن العضلية ، سواء أكانت من مركبات (٩١٤) أم من مركبات الزئبق .  
على أنه قبل البدء في علاج مريض مصاب بورم صمغى يتعين علينا فحص أحشائه ، مثل القلب والكبد والكليتين وكذا العظام والجهاز العصبي فحصاً دقيقاً ،



لتحديد مدى الإصابة ، ولتقدير العلاج الضروري لكل مريض حسب تلك الإصابة .

وقبل البدء في العلاج يعطى المريض علاجاً من إحدى مركبات اليود ، أو اليود والكبريت لمدة ثلاثة أسابيع أو أربعة ، وعلينا أن نفهم المريض أن زوال العوارض الجلدية لاثر تعاطى اليود ليس معناه الشفاء ، بل هو مقدمة للعلاج بالحقن حسب الشرح التالى .

والمستعمل عادة من مركبات اليود هو يودور البوتاسيوم بمقدار (٠,٤٠ جرام) بعد الطعام ثلاث مرات فى اليوم . والوصفة الآتية شائعة الاستعمال :

يودور بوتاسيوم ... .. ٠,٤٠ جرام

شراب التارنج ... .. ٢٠٠ »

صبغة الكينا ... .. ٢,٠ »

ماء لغاية ... .. ٣٠٠ »

وهي تكون جرعة واحدة تعمل منها عشرون جرعة على دفعتين :

بعد استعمال يودور البوتاسيوم مدة تتراوح بين ثلاثة أسابيع وأربعة نجري

العلاج الآتى :

حقن سلفرسينول      حقن بزموث      حقن أوزنبيث      حقن كترامين  
(عضلية)      (عضلية)      (عضلية)      (عضلية)

(Sulpharsenol)

المعاد

—	—	—	—	فى اليوم الأول ... .. ٠,٣٠ جرام
٢ سم	٠,٠٦ جرام	٠,٤ جرام	—	» الثالث ... .. —
٢ سم	—	—	—	» الخامس ... .. ٠,٣٠ جرام
—	—	—	—	» الثامن ... .. ٠,٣٠ جرام
١ سم	٠,٠٦ جرام	٠,٤ جرام	—	» العاشر ... .. —
—	—	—	—	» الثانى عشر ... .. ٠,٤٥ جرام
٢ سم	٠,٠٦ جرام	٠,٤ جرام	—	» الرابع عشر ... .. —

حقن سلفرسيئول (عضلية)	حقن يزموت أوزبئق أو تيودين (عضلية)	الميعاد
(Sulpharsenol)		
—	—	في اليوم السادس عشر ... ٠,٤٥ جرام
—	—	» الثامن عشر ... ٠,٤ جرام أو ٠,٠٦ جرام ١ سم <sup>٣</sup>
—	—	» الحادى والعشرين ٠,٤٥ جرام
—	—	» الثانى والعشرين ٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام ١ سم <sup>٣</sup>
—	—	» الخامس والعشرين ٠,٤٥ جرام
—	—	» السابع والعشرين ٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام ١ سم <sup>٣</sup>
—	—	» الثلاثين ... ٠,٤٥ جرام
—	—	» الثانى والثلاثين ٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام ١ سم <sup>٣</sup>
—	—	» السابع والثلاثين ٠,٦٠ جرام
—	—	» الأربعين ... ٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام ١ سم <sup>٣</sup>
—	—	» الثالث والأربعين ٠,٦٠ جرام
—	—	» الخامس والأربعين ٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام ١ سم <sup>٣</sup>
—	—	» الخمسين ... ٠,٦٠ جرام
—	—	» الرابع والخمسين ... ٠,٥ جرام أو ٠,٠٦ جرام ١ سم <sup>٣</sup>
		الجموع ... ٤,٩٥ جرام ٤,٦ جرام أو ٠,٦ جرام ١٢ سم <sup>٣</sup>

بعد هذا العلاج يأخذ المريض راحة لمدة أربعة أسابيع يفحص بعدها القلب والأحشاء والجهاز العصبى فحصى إكلينيكيًا ، ثم يحلل بعدها الدم والسائل النخاعى لوسرمان . هكذا نجرى فى معالجة المريض لمدة ثلاثة شهور ، وعليه أن يعالج مدة ثلاث سنوات بنفس الطريقة التى يعالج بها المرضى فى البند الخامس .

فإذا تلاشت العوارض تمامًا فى نهاية المسدة ، وأصبحت نتائج تحليل الدم والسائل النخاعى سلبية ، يجب أن يوضع المريض تحت الملاحظة مدة لا تقل عن

ثلاث سنوات ، ويستحسن أن يعطى المريض فى السنة الخامسة علاجاً مخففاً من البنزوت أو حقن النيوسلفوسان العضلية لمدة ثلاثة شهور أو ستة ، فإذا تبن بعد ذلك من الفحص الأخير أن نتائج التحاليل سلبية أمكن أن نعتبر أن المريض قد شفى من الإصابة ، أما إذا كانت نتيجة تحليل الدم إيجابية بعد ذلك ، مع زوال العوارض الكلينية ، فيعطى المريض راحة لمدة ستين من العلاج وبعدها يعطى علاجاً شبيهاً بالعلاج السابق فى هذا البند ، مع الميل إلى إعطاء المريض حقناً عضلية مصغرة تعطى على فترات قصيرة ، وكذا إعطاء المريض زنبقا من الفم أو عن طريق التدليك ، لأن تغيير طريقة العلاج هى من الأهمية بمكان فى هذه الحالات المزمنة .

(سابعاً) علاج زهرى الجهاز العصبي — تعددت طرق علاج زهرى الجهاز العصبي فى السنوات الماضية ، إلا أنها أصبحت أخيراً محدودة بسبب النجاح الذى صادفه الأطباء عند استعمال أدوية خاصة . وقد أصبحت الآن طرق حقن المريض فى النخاع بالمصل الدموى المحتوى على حقن (٩١٤) — ونحصل على هذا بعد حقن المريض بمحقنة (٩١٤) فى الوريد ثم نأخذ كمية ٢٠ سم<sup>٣</sup> من دم المريض ونحصل على المصل منه — من الطرق العتيقة غير المستعملة فى وقتنا هذا إلا فيما ندر .

كما أن طريقة حقن (٩١٤) فى البركة الكبرى (Cisterna Magna) ، والتي لاقت نجاحاً فى الماضى لم يعد يعول عليها الأطباء نظراً للشقة والمخاطر التى يعرض لها المريض عند استعمالها ، ذلك إلى أن سهولة إعطاء الحقن الوريدية الحديثة أنستنا هذه الطرق الأولى . لذلك لا أرى داعياً لشرح الطرق القديمة ما دامت غير مستعملة فى مستشفياتنا فى الوقت الحاضر . وقبل البدء فى شرح طرق العلاج المختلفة أرجع للإشارة إلى أن الإصابة الزهرية العصبية لا تكون عادة مقيدة بمظهر واحد ، بمعنى أنه قد يكون المريض مصاباً مثلاً بالتهاب سحائى زهرى ومع ذلك تظهر عليه عوارض زهرى المخ ، غير أنه رغم ذلك يمكننا من الوجهة العملية تقسيم مظاهر الإصابة من حيث طرق العلاج المتبعة إلى الأقسام الآتية :

(١) زهرى الأوعية .

(ب) زهرى السحايا وما يتبعه من زهرى الأعصاب .

(ج) زهرى المخ أو النخاع الشوكى .

ونراعى فى اعتبار كون المريض مصابا بإحدى هذه الأقسام المظاهر الاكلينيكية المتغيرة ، فالمرض الذى تظهر عليه مثلا عوارض الشلل يعالج باعتبار أن الإصابة زهرى الأوعية ، والمريض الذى تغلب عليه عوارض الالتهاب السحائى يعالج باعتبار أنه مصاب بزهرى السحايا ، وبالمثل فى الشلل العام للجائين ومرض اختلاج الحركة فإنهما يعالجان حسب التقسيم الثالث ( زهرى المخ أو النخاع الشوكى ) .  
على أن طريقة العلاج المتبعة تؤثر أيضا من حيث الشفاء فى العوارض العصبية الأخرى المنبجعة فى إحدى هذه الأقسام .

(١) علاج زهرى الأوعية — أهم مظهر لزهرى الأوعية إصابات الشلل النصفى (Hemiplegia) أو الشلل الجزئى (Monoplegia) أو الشلل السفلى (paraplegia) . ويدخل ضمن زهرى الأوعية الشلل الوجهى ، وموضع الإصابة فى الأوعية النهائية (End arteries) المغذية للعقد العصبية (Basal ganglia) المغذية للضاد الخى الباطنى (Internal Capsule) . وحوادث الشلل النصفى والوجهى أكثر الإصابات شيوعا ، وقد قمت بعلاج حالات متعددة منها بالطريقة الآتية : وقد صادفت نجاحا تاما فى جميع الحالات الحديثة الإصابة .

طريقة العلاج — يفحص المريض جيدا من الوجهة الإكلينيكية . والتحليلية ، مع عدم ضياع الوقت فى انتظار النتائج التحليلية ما دام أن الفحص الإكلينيكي أثبت أن الإصابة بسبب الزهرى . وأول ما يجب فحصه هو القلب ، وهل هو متضخم أو ممتد ، وهل الصمامات فى حالة جيدة أولا ، وخصوصا صمام الأورطى . بعد ذلك نأخذ ضغط دم المريض الانقباضى والانبساطى ، ثم نحلل البول للتأكد من عدم وجود كمية محسوسة من الزلال ، ثم نأخذ (٥ سم<sup>٣</sup>) من دم المريض

- ونرسله للفحص بطريقة وسرمان . فإذا تبين لنا من فحص المريض الاكلينيكي أن إصابته بسبب الزهري ، لانتظر نتيجة تحليل الدم (ويستحسن أيضا تحليل السائل النخاعي لمعرفة ما إذا كانت هناك زيادة في كمية الجلوبيولين أولا، وكذا تحليل السائل لوسرمان لمعرفة مدى الإصابة) . ويجب الاسراع في العلاج ويكون على الوجه الآتي :
- في اليوم الأول — في حالة ظهور زيادة في ضغط الدم نجري عملية فصد الدم للمريض ، وتتفاوت الكمية ما بين (١٠٠) وبين (٥٠٠) جرام ، ونحقن بدلها في الوريد (١٠٠ جرام) من اليود الغروي .
- » الثاني — نحقن المريض (١٠٠ جرام) من اليود الغروي في الوريد ، ونعطى له حقنة نيوسلفرسان وريدية (٤٥٠٠) من الجرام .
- » الثالث — نحقن المريض (١٠٠ جرام) من اليود الغروي في الوريد ، ثم نحقنه في العضل (٢ سم<sup>٣</sup>) من الموثانول .
- » الرابع — نحقن المريض (٥٠ جراما) من اليود الغروي في الوريد .
- » الخامس — نعطى المريض حقنة نيوسلفرسان وريدية (٤٥٠٠) من الجرام .
- » السادس — نحقن المريض (٥٠ جراما) من اليود الغروي في الوريد ثم نحقنه في العضل (٢ سم<sup>٣</sup>) من الموثانول .
- » السابع — يستريح فيه المريض ثم نعيد فحص البول للتأكد من عدم ظهور زلال .
- » الثامن — نعطى المريض (٥٠ جراما) من اليود الغروي في الوريد .
- » التاسع — نعطى المريض حقنة نيوسلفرسان وريدية (٤٥٠٠) من الجرام .
- » الحادى عشر — نعطى المريض (٥٠ جراما) من اليود الغروي في الوريد وحقنة في العضل (٢ سم<sup>٣</sup>) من الموثانول .
- » الرابع عشر — نعطى المريض حقن نيوسلفرسان وريدية (٤٥٠٠) من الجرام .
- » السادس عشر — نعطى المريض حقنة (٥٠ جراما) من اليود الغروي في الوريد وحقنة في العضل (٢ سم<sup>٣</sup>) من الموثانول .

» الحادى والعشرين - نحل البول للتأكد من عدم وجود زلال في البول وتعد فحص القلب .

» الثاني والعشرين - نعطى المريض (٥٠ جراما) من اليود الغروي في الوريد،  
وحقنة موانول (٢ سم<sup>٣</sup>) في العضل .

» السادس والعشرين - نعطى المريض حقنة موانول (٢ سم<sup>٣</sup>) فى العضل .

الثاني والثلاثين - نعطى المريض حقنة موانول (٢ سم<sup>٣</sup>) في العضل .

الخامس والثلاثين - نعطى المريض حقنة عضلية من سيلوسلفورسان (ميوسلفورسان مقدار ٠,٦٠ من الجرام) .

السابع والثلاثين — نعطى المريض حقنة ميثانول (٢ سم<sup>٣</sup>) في العضل .

٥٠٠ الأربعة - نعطى المريض حقنة عضلية من سليوسفرسان مقدار (٠,٦٠ من الجرام) .

الثاني والأربعين - نعطى المريض حقنة ميثانول (٢ سم<sup>٣</sup>) في العضل .

السادس والأربعين - نعطى المريض حقنة من سليوسلفورسان مقدار (٠,٦٠ من الجرام).

الثامن والأربعين - نعطى المريض حقنة موثانول (٢ سم<sup>٣</sup>) فى العضل .

الثاني والخمسين — » » » » »

فيكون المجموع :

یود غروی ... (۶۰۰ سم<sup>۳</sup>) فی الوریڈ .

حقنة نيوسلفرسان (٣,٩٠ جرام) في الوريد  
 « ميوسلفرسان (١,٨٠ » ) في العضل  
 (٥,٧ جرام) في الرجال .

» موثانول ١٠ أنايلب سعة كل أنبوبة (٢ سم) .

بعد ذلك يعطى المريض راحة الى نهاية اليوم التاسعين، أى نهاية الثلاثة الشهور، ثم يفحص بعدها الدم لوسرمان، وكذا السائل النخاعى، ثم تستمر فى علاج المريض لمدة ثلاث سنوات، كما هو مذكور فى بند الأدوار المتأخرة من الإصابة الزهرية .

وهذا العلاج كاف فى العادة لشفاء المريض من الإصابة بالشلل، فاذا لاحظنا بعد هذا العلاج ضعفا فى تحريك الذراع مثلا أو اليدين أو القدمين فيصح للمريض بإجراء تنبيه كهربائى بواسطة البانتوستات .

### علاج زهري السحايا وما يتبعه من زهري الأعصاب

قبل البدء فى علاج حالات التهاب السحايا الزهري يجب فحص السائل النخاعى فحفا دقيقا شاملا، كما سبق وشرحنا ذلك فى باب السائل النخاعى . ومن أهم ما يستوجب الفحص معرفة كمية الجلوبيولين، وعدد الخلايا الليمفاوية، وعمل تفاعل وسرمان . وفى حالة إصابة السحايا بترداد كمية الجلوبيولين، وكذا عدد الخلايا الليمفاوية . أما تفاعل وسرمان فمن الجائز أن يكون سلبيا فى الابتداء، ويكون عادة إيجابيا فى الإصابات التى مضى عليها وقتا طويلا .

ونحن نعتمد فى العلاج على نظرية بذل السائل النخاعى مرارا، فتزداد حركة إفراز السائل نشاطا فى الوقت الذى يكون فيه الدم مشبعا بإحدى مركبات النيوسلفرسان، فيساعد ذلك على سحب كمية كبيرة من الأوعية الدموية وظهورها فى السائل النخاعى . وقد وجد بالتجارب أن العلاج بهذه الطريقة أنجح بكثير من حقن الأدوية مباشرة فى السائل النخاعى .

### طريقة العلاج :

فى اليوم الأول — يحقن المريض حقنة نيوسلفرسان وريدية (٠.٤٥ من الجرام) وبعد نصف ساعة يبذل نحو (١٥ سم<sup>٢</sup>) من السائل النخاعى .

» الثالث — يعطى المريض حقنة عضلية من الكينترامين أو التودين (١ سم<sup>٣</sup>) وفى الوقت نفسه يحقن المريض حقنة عضلية من المونانول (٢ سم<sup>٣</sup>)

في اليوم السادس — يحقن المريض حقنة نيوسلفرسان وريدية (٠,٤٥ سم. من الجرام)

وبعد ساعة يبذل نحو (١٥ سم<sup>٣</sup>) من السائل النخاعي .

» الثامن — مثل اليوم الثالث .

» الحادى عشر — مثل اليوم السادس .

» الثالث عشر — مثل اليوم الثامن .

» السادس عشر — يحقن المريض حقنة نيوسلفرسان وريدية (٠,٤٥ سم. من الجرام)

وبعد ساعة يبذل نحو (١٥ سم<sup>٣</sup>) من السائل النخاعي .

» الثامن عشر — مثل اليوم الثالث عشر .

» الحادى والعشرين — يحقن المريض حقنة نيوسلفرسان وريدية (٠,٦٠ سم. من الجرام)

وبعد ساعة يبذل نحو (١٥ سم<sup>٣</sup>) من السائل النخاعي .

» الثالث والعشرين — مثل اليوم الثامن عشر .

» السادس والعشرين — مثل اليوم الحادى والعشرين .

» الثلاثين — مثل اليوم الثالث والعشرين .

[ من اليوم الثلاثين الى اليوم الأربعين — راحة من العلاج ]

في اليوم الحادى والأربعين — يحقن المريض حقنة نيوسلفرسان وريدية (٠,٦٠ سم. من الجرام)

وبعد ساعة يبذل نحو (٢٠ سم<sup>٣</sup>) من السائل النخاعي .

» الثالث والأربعين — مثل اليوم الثلاثين وحقنة عضلية كنترامين أوتبودين

وحقنة عضلية موفانول .

» السادس والأربعين — مثل اليوم الحادى والأربعين .

» الثامن والأربعين — » » الثالث

» الحادى والخمسين — » » الحادى

» الثالث — » » الثالث

» السادس — » » الحادى



في اليوم الثامن والخمسين — مثل اليوم الثالث والأربعين .

» الحادى والستين — » » » »

فيكون المجموع (٤٠٥ جرام) من النيوسلفوسان .

١٠ أنبوبات موائول كل أنبوبة (٢ سم<sup>٣</sup>) .

١٠ » كنترامين أوتيودين كل أنبوبة (١ سم<sup>٣</sup>) .

وبعد مضي اليوم التسعين من العلاج يفحص السائل النخاعى للقارنة بينه وبين حالته قبل العلاج، ويهمن أن يتحول تفاعل وسرمان سلبيا، فإن لم يصبح سلبيا يعطى المريض راحة ثلاثة شهور ، ثم يكرر نفس العلاج ، ويتبع بعد ذلك نفس النظام العلاجى السابق شرحه في حالات الزهرى الثانوى المتأخر أو الثلاثى، ثم تؤخذ فترة علاجية مدّة ثلاث سنوات، يكون في نهايتها تفاعل الدم والسائل النخاعى لوسرمان سلبيا ، وبعدها يوضع المريض تحت المراقبة مدّة ثلاث سنوات يفحص فيها الدم أوالسائل النخاعى مرة كل ستة شهور .

### علاج زهرى المخ والنخاع الشوكى

أهم ما يجب أن نوجه مجهودنا العلاجى إليه في هذا الباب إصابة الشلل العام للجذائين (G. P. I.) ومرض اختلاج الحركة (التاييز) .

مقدمة — كان علاج هذين المرضين إلى وقت قريب من الأمور المستعصية التى استنفدت مجهود عدد كبير من الباحثين من العلماء، ومع أنه ظهرت إلى الآن محاولات متعددة لمعالجة هذين المرضين ، إلا أن ذلك لا يمنعا من التصريح بأن معظم هذه المحاولات ناجحة ، ويمكننا أن نعتد على الأقل على أكثر من طريقة لتخفيف شدة وطأة بعض الاصابات، والشفاء التام في البعض الآخر. وطريقة العلاج نومان : ( الأولى ) العلاج بالأدوية . ( والثانية ) طريقة العلاج برفع درجة حرارة المريض .

## (أولاً) العلاج باستعمال الأدوية :

(١) التريبارسميد .

(٢) التريبارسميد مع مواد شحمية غنية (Cerebral Lipoids) .

(٣) الأسيتارسون (Acetarson) (الأسبيروسيد) (Spirocid) .

التريبارسميد مركب زرنخي وقاتل ضعيف للأسبيروكيتا إلا أنه يمتاز بخاصية، وهى قدرته على اختراق الأغشية العصبية، وبذلك يمكننا أن نستفيد بميزته الأخيرة ونستعين ببعض الأدوية المساعدة الأخرى مثل الزئبق أو البزموت فى مساعدته على قتل الأسبيروكيتا، وبالأحرى على علاج المصاب . وترجع خاصية اختراقه للأغشية العصبية الى تركيبه الكيماوى، فهو مركب يتحد مع خمسة عناصر (Pentavalent) . الجرعة وكيفية استعمال علاج الدواء — نبدأ بإعطاء المريض (٣ جرام) من الدواء أسبوعياً، وفى خلال العلاج تزداد الى (٣ جرام) أسبوعياً مع مراقبة حالة المريض واختيار درجة احتماله للدواء، إذ يجب تقليل الجرعة إذا ظهرت على المريض عوارض بغائية عقب استعماله، والتريبارسميد سهل الذوبان فى الماء، ويجب أن يكون الماء المستعمل لإذابته مقطراً دفتين، وعند الاستعمال تكسر الأنبوبة المحتوية على مسحوق التريبارسميد، ثم يذاب ما فيها فى (٥ جرام) من الماء المقطر دفتين (بعد غليه لتعقيمه ثم يرد قبل الاستعمال) . ويجب أن يكون المحلول صافياً خالياً من الرواسب، كما هو الحال فى ذوبان حقن النيوسلفرسان، ثم تملأ حقنة ريكورد التى تسع (٥ جرام)، ويحقن المحلول إما فى الوريد وإما فى العضل .

الاحتياطات الواجب اتخاذها قبل حقن الدواء — لهذا المركب خاصية غريبة، وهى التأثير فى عصب البصر، فالمرضى المصاب بالتهاب عصب البصر بسبب الزهري أو غيره إذا أعطى له التريبارسميد فإن حالة الالتهاب العصبية تزداد سوءاً وتنتهى بضمور العصب السريع، لذلك يجب التأكد قبل استعمال الدواء من أن حالة البصر سليمة، ويستحسن دائماً عرض المريض على إخصائى فى الرمد لفحص حالة قعر العينين والتأكد من سلامتهما .

المشاهدات بخصوص العوارض الناتجة من استعمال التريبارسميد —  
استعملت أنا شخصيا هذا المركب في عشر حالات من التهاب الأعصاب الناتج عن  
التهاب السحايا، وكذا في ثلاث حالات من زهري المخ (Cerebral Syphilis)،  
وفي حالتين من الشلل العام للجائنين، وفي حالة من اختلاج الحركة، فصادفت  
العوارض الآتية :

( ١ ) تورم خفيف في الوجه مع ميل المريض للحكة ، وهي إحدى مظاهر  
الارتكاريا (Urticaria)، وهذا العارض صادفته في حالة واحدة كان البول فيها  
خاليا من الزلال، وقد تلاشى عقب إعطاء المريض حقنة من كالسيوم ساندوز  
(٥ جرام) في العضل مع حقنة أدرنالين ( $\frac{1}{4}$  سم<sup>٢</sup>) تحت الجلد .

( ٢ ) صادفت في إحدى حالات زهري المخ (Cerebral Syphilis) حصول  
أرق متقطع لمدة أسبوعين، وكنت أستعين على التغلب عليه باستعمال الجرع المسكنة  
مثل جرعة البارالدهيد، أو الكلورال، أو برشام اللونال . وقد تلاشى الأرق عقب  
استعمال الحقنة الثالثة من التريبارسميد .

( ٣ ) صادفت في إحدى حالي الشلل العام للجائنين زيادة في حالة المريض  
التهيجية، وكان هذا العارض مؤقتا بحيث مال المريض الى الهدوء عقب الحقنة  
الثانية، أي بعد أسبوع من استعمال الدواء .

( ٤ ) صادفت في حالتين من التهاب الأعصاب فقد شمية هذين المريضين  
للطعام، وكان هذا لحسن الحظ في أواخر العلاج ، وعند وقف العلاج رجعت  
للمريضين شهيتهما وزاد وزنهما في الأشهر التالية .

وقد ذكر الدكتور كويس برحمان في المجلة الطبية الأمريكية للأمراض الزهرية  
في عدد يولييه سنة ١٩٣٤ ، أنه ظهرت بعض مضاعفات في حالات قليلة عقب  
استعمال التريبارسميد، منها الصداع والاعياء البسيط والقيء والارتكاريا، وذكر أنه  
صادف حالة واحدة سقطت فيها جميع الأطراف عقب استعماله، كما لاحظ في بعض  
حالات نادرة ظهور عوارض التهابات جلدية خفيفة .

من ذلك يمكننا أن نستنتج أن المظاهر التي يحتمل حصولها أثناء استخدام الحقن تكون عرضية مؤقتة، بحيث إذا لفتنا نظر المريض الى احتمال حصولها أثناء العلاج لا يشعر بازعاج أو غضاضة من الاستمرار في علاجه، وهذه نقطة حساسة يجب الالتفات إليها، خصوصاً وأن مرضى الجهاز العصبي سريعو التأثر، ميالون الى استبدال طرق العلاج، والتنقل من يد طبيب الى آخر:

والجدول الآتي يبين كيفية السير في علاج المريض بالتريارسميد والبزموت، وذلك بعد فحص الدم لوسرمان، وتحليل السائل النخاعي لتقدير انحلالا الليمفاوية، وكية الجلوبيولين، وعمل تفاعل وسرمان:

الميعاد	التريارسميد	البزموت
في اليوم الأول ... ..	٢ جرام في الوريد	—
» الثالث ... ..	—	حقنة موانول ٤.٠ جرام
» السابع ... ..	٢ جرام في الوريد	—
» العاشر ... ..	—	حقنة موانول ٤.٠ جرام
» الرابع عشر ... ..	٢ جرام في الوريد	—
» السادس عشر ... ..	—	حقنة موانول ٥.٠ جرام
» الحادى والعشرين ... ..	٣ جرام في الوريد	—
» الرابع والعشرين ... ..	—	حقنة موانول ٥.٠ جرام
» الثامن والعشرين ... ..	٣ جرام في الوريد	—
» الحادى والثلاثين ... ..	—	حقنة موانول ٥.٠ جرام
» الخامس والثلاثين ... ..	٣ جرام في الوريد	—
» الثامن والثلاثين ... ..	—	حقنة موانول ٥.٠ جرام
» الثانى والأربعين ... ..	٣ جرام في الوريد	—
» الخامس والأربعين ... ..	—	حقنة موانول ٥.٠ جرام
» التاسع والأربعين ... ..	٣ جرام في الوريد	—

الميعاد	التريارسميد	الزيموت
في اليوم الثاني والخمسين ...	—	حقنة موانول ٠,٥٠ جرام
» السادس والخمسين ...	٣ جرام في الوريد	—
» التاسع والخمسين ...	—	حقنة موانول ٠,٥٠ جرام
» الثالث والستين ...	٣ جرام في الوريد	—
المجموع ...	٢٧ جراما	٤,٣ جرام

بعد ذلك يأخذ المريض راحة حتى اليوم التسعين، وبعد ذلك، أى بعد مضي ثلاثة شهور من ابتداء العلاج، يفحص الدم لوسرمان وكذا السائل النخاعي، ويقارن بين هذه النتائج والنتائج المأخوذة قبل البدء في العلاج، وتظهر نتيجة العلاج من الوجهة التحليلية عادة بعد الدور الأول من العلاج في قلة كمية الجلوبيولين ونقص الخلايا الليمفاوية، وليس من الضروري أن يتأثر تفاعل وسرمان في السائل النخاعي بل المعتاد أن يتحول من إيجابي +++ إلى إيجابي متوسط ++ أو ضعيف +. ومن المعتاد أن يصبح هذا التفاعل سلبيا في السائل النخاعي وكذا في الدم بعد عمل ثلاث دورات من العلاج كاملة على الأقل.

فاذا صادفنا نجاحا في زوال الموارض الاكلينيكية وتحسنا في النتائج التحليلية عقب الدور الأول من العلاج يمكننا أن نعطي المريض راحة لمدة شهر آخر، قبل البدء في دور جديد من العلاج. ونسير على هذا النمط مدة ثلاث سنوات، ما لم تظهر على المريض عوارض تشير الى عدم تحمله العلاج، ففي هذه الحالة تكون مدة الراحة بين ثلاثة أشهر وستة شهور، نبدأ بعدها العلاج من جديد في شكل جرعة مصغرة لا تزيد عن جرامين اثنين من التريارسמיד كل عشرة أيام.

أما اذا لم تظهر علامات تشير الى التحسن — وهذا نادر — عقب الدور الأول من العلاج، فيمكننا عقب التسعين يوما أن نعطي المريض جرامين اثنين من التريارسמיד في العضل كل عشرة أيام، وكذا حقنة موانول في العضل مرة كل

أسبوع ، ويوقف العلاج بعد شهرين كاملين يأخذ المريض في خلالها اثني عشر جراما من التريبارسميد ونحو ثلاثة جرامات أو أربعة من الموثانول .

مظاهر التحسن الاكلينيكي عقب استعمال التريبارسميد :

( ١ ) في حالات التهاب الأعصاب المصاحبة لالتهاب السحايا يشعر المريض بتحسن ظاهر، بحيث تزول عوارض الألم أو عوارض الشلل، الأمر الذي لم نحصل عليه باستعمال أى مركب آخر في علاج الزهري .

( ٢ ) في حالات زهري المخ (Cerebral Syphilis) تهدأ حالة المريض وتقل النوبات التي تطرأ عليه بشكل محسوس ، بل تتلاشى في أكثر الأحوال .

( ٣ ) في حالات الشلل العام للجذنين اتفق الأطباء على أن التريبارسميد أسهل دواء يمكن استعماله بنجاح كبير في علاج المصابين ، ويمكننا أن نجزم بأنه إذا حضر لنا مريض يشكو من عوارض مقدمة المرض (Prodromal Symptoms) أو أصيب بالشلل العام حديثا فإن العوارض تزول بسرعة غير متوقعة . وقد لاحظت في علاجي لحالات الشلل العام بالتريبارسميد — وقد كانت الإصابة في كليهما ترجع الى بضع سنين مضت — تحسنا ظاهرا في النطق والكتابة ، وتركيزا في قوة تفكير المريض ، وكذا هدوء المريض بعد تهيجه وميله إلى النوم نوما طبيعيا دون أن يتعاطى دواء مسكنا كما كان قبل العلاج . وكان ذلك عقب بضع حقن من التريبارسميد . وإنى أستعمل التريبارسميد بدون تردد في مرضى المستشفى الحكومية ، وسأستمر في استعماله في المرضى الخصوصيين لأن نتائج استعماله تشجع على الاستمرار في العلاج به .

(٢) استعمال التريبارسميد مع مواد شمعية مخفية (Cerebral Lipoids) — لاحظ بارجل (Bargel) البعثة الأمريكية أنه إذا حقن المريض داخل اليريتون بالمادة الشمعية المخفية (Cerebral Lipoids) فإن جسمه يتكون أجساما دافعة (Antibodies) ليست عامة فقط ، بل إنها على وجه الخصوص مضادة لفعل الأنتيجين الشحمي (Lipoid antigen) . ومن المعلوم لنا أن الاسبيريوكيتا

تحتوى على مواد شحمية (Lipoids) ، لذلك فإني أعتقد أن حقن المريض بالمادة الشحمية الخفية قد يفيد في مرض الشلل العام للجذنين ، وقد قوى اعتقادي هذا ما نشرته مجلة الأمراض العصبية الأميركية في عدد مارس سنة ١٩٣٤ بهذا الخصوص . لذلك حصل بارجل على مركب من المادة الشحمية الخفية بواسطة معامل وأسكن الأميركية وبني عليها تجاربه . ولما كان يجهل ما ستحدثه هذه الحقن من التغيرات في المرض عول على إجراء تجربة الحقن على ستة مرضى لا يصلحون لطرق العلاج بالتريارسميد أو بحمى الملاريا بسبب ضعف أجسامهم وكبر سنهم ، فأعطى كلا من الستة المرضى حقنة في الآلية من مركب المادة الشحمية الخفية المحبزة بمقدار ( ١ سم<sup>٢</sup> ) ، وأصبح يكرر الحقنة يوما بعد يوم حتى أصبح مجموع ما أخذه كل مريض عشرين حقنة . ولم يحقن واحدا من هؤلاء المرضى بأى دواء آخر من أى نوع كان ضد الزهري . وقد لاحظ بعد إجراء تجاربه أن خمسة من الستة المرضى تحسنت حالتهم العقلية بشكل محسوس ، كما قد نقص في أربعة منهم عدد الخلايا الليمفاوية في السائل النخاعي الى النصف ، أما الاثنان الباقيان فلم يحصل لهما تغيير يذكر في عدد الخلايا المذكورة .

فلما شعر بارجل بهذه الفائدة جمع بين استعمال حقن التريارسميد وبين حقن المركب الشحمي الخفى ، وأجرى تجاربه على عدد كبير من المرضى ، وأعطى كل مريض ثلاثة جرعات من التريارسميد مرة في كل أسبوع لمدة عشرة أسابيع ، وأعطى بعض هؤلاء المرضى حقن المركب الشحمي الخفى في نفس اليوم الذى تعطى فيه حقنة التريارسميد ، والبعض قبلها بيوم أو اثنين ، والبعض الآخر بعدها بنفس المدة تقريبا ، واستنتج من تجاربه أن العلاج الذى يجمع بين التريارسميد وبين المركب الشحمي الخفى يحدث تحسنا ظاهرا في النتائج التحليلية أكثر بكثير مما تحدثه حقن التريارسميد أو المركب الشحمي الخفى من التفسير كلاً على حدة ، وقد لاحظ فضلا عن ذلك زيادة وزن ستة من المرضى وتحسنا ظاهرا في قواهم العقلية .

أما النتائج التحليلية التي عثر عليها في مريضين لم يظهر عليهما تحسن في العوارض الإكلينيكية فكانت كما يأتي :

بعد العلاج	قبل العلاج
المريض الأول	
نتيجة تحليل الدم لوسرمان وبطريقة كاهن (Kahn) + ?	نتيجة تحليل الدم لوسرمان وبطريقة كاهن (Kahn) + + + +
عدد الخلايا الليمفاوية في السنتيمتر المكعب من السائل النخاعي ٥	عدد الخلايا الليمفاوية في السنتيمتر المكعب من السائل النخاعي ٧٤
(Lange Gold Sol curve) ٠٠٠٠١١١٢٢	(Lange Gold Sol curve) ٠٠١ ٢ ٣٣ ٢٢ ١١
المريض الثاني	
نتيجة تحليل الدم لوسرمان وبطريقة كاهن + + + +	نتيجة تحليل الدم لوسرمان وبطريقة كاهن + + + +
عدد الخلايا الليمفاوية في السنتيمتر المكعب من السائل النخاعي ٤٧	عدد الخلايا الليمفاوية في السنتيمتر المكعب من السائل النخاعي ٧٨
(Lange Gold Sol curve) ٠٠ ١١١ ٢٣ ٣ ٤٤	(Lange Gold Sol curve) ٠١٢٢٣ ٣٣٤٥٤

وقد حصل بارجل على نتائج تحليلية تشير إلى تحسن المريض على هذا العلاج المزدوج، وخصوصاً فيما يتعلق بعدد الخلايا الليمفاوية، وكذلك في نقص كمية الجلوبيولين، وكذلك في انخفاض الرسم البياني لتجربة لانج (Lange Gold Sol curve) ،



وكذا لاحظ تحسينا فى نتائج وسرمان سواء أ كانت فى الدم أم فى السائل النخاعى واستنتج أخيرا أن العلاج المزدوج أقوى من العلاج بالتريسيميد وحده ، وإن كان الأخير ذو فائدة محسوسة عند استعماله منفردا .

والجدول الآتى يبين نتيجة العلاج المزدوج وكتبته من تجربته على عشرة مرضى :

الحالات	عدد الحقن الشحمية المحيطة	عدد حقن التريسيميد	الزيادة فى الوزن بالارطال
الأولى ... ..	٢٠	٦	٦
الثانية ... ..	٢٠	٥	٢٠
الثالثة ... ..	٢٤	٨	١٠
الرابعة ... ..	٢٠	١٠	٨
الخامسة ... ..	٢٠	١٠	٩
السادسة ... ..	٢٠	١١	٩
السابعة ... ..	٣٠	١٠	٦
الثامنة ... ..	٣٤	١٠	٤
التاسعة ... ..	٢٤	١٠	٥
العاشرة ... ..	٢٠	٧	١١

(٣) العلاج بالأسيتارسون (Acetarzone) (الأسبيروسيد  
أو الأستوفارسول) :

الأسيتارسون مركب زرنيخى متحد مع خمسة عناصر ، فهو يشابه فى ذلك  
التريسيميد ونسبة الزرنيخ فيه (٢٧٪) ، وقد ظهر المركب نفسه أصلا فى ألمانيا  
تحت اسم سيروسيد (Spirocid) وفى فرنسا يطلق عليه ستوفارسول .

وقد ظهرت مؤلفات عدة في ألمانيا والنمسا وفرنسا بخصوص استعمال الأستيتارسون بطريق الفم لعلاج الزهري الوراثي ، وكذا استعماله للوقاية .  
وأول من استعمل الأستيتارسون في أمريكا الطيبان كريجور وجاستينيو (Gregor & Gastineau) حيث استعملاه في علاج حالات زهري ثانوى .

وكما يضعان الدواء بشكل برشام لمرضاهم ، واستنتجا من علاجهما أن الأستيتارسون يضع معالماً للطفح الثانوى ، كما أنه يحسن النتائج التحليلية للدم .

وقد أجرى الأطباء الأمريكيون هورستر (Horster) وجريد (Griede) ورازيس (Raiziss) تجاربهم الخاصة بهذا المركب على الحيوان ، واستنبطوا أن الأستيتارسون له قدرة احتراق الأغشية العصبية ، وأنه ليس مفيداً فقط كعلاج وقائى ضد زهري الأعصاب ، ولكنه علاج شافى في حالات الإصابات الزهرية العصبية . وزيادة على ذلك فقد أظهر رازيس أن المركبات الزرنيخية التى تعد مع خمسة عناصر ( والأستيتارسون أكثر من التريارسيميد ) عند إعطائها حقناً في الوريد فإنها تحترق الأغشية العصبية بسهولة أكثر من المركبات التى تتحد مع ثلاثة عناصر (Trivalent) بسبب أنها غروية التركيب ، وعلى ذلك فمن وجهة احتراق الأغشية العصبية يعتبر الأستيتارسون حاوياً لمزايا التريارسيميد ، وفوق ذلك فهو أقوى من التريارسيميد في قتل الاسيروكيتا ، ولذا يمكننا أن نعتبره محتوياً على مزايا أكثر من التريارسيميد .

### تحضير الدواء وطريقة العلاج :

الأستيتارسون الحمضى (وهو المركب الأصلى الذى حضره رازيس) غير قابل للدوبان في الماء ، لذلك يجب تحويله الى مركب قلوئى ولتحضير أستيتارسون الصودا (Sodium Acetarson) نذيب جراماً واحداً من الأستيتارسون الحمضى في (٩ سم<sup>٣</sup>) من محلول هيدروكسيد الصودا (٤ ٪) . وبعد أن يذاب المسحوق نضيف اليه (١١ سم<sup>٣</sup>) من الماء المقطر المعقم ، فيكون المجموع (٢٠ سم<sup>٣</sup>) . بعد

ذلك نرشح المحلول ونحقنه في الوريد بحقنة سعتها (٢٠ جراما) . وعند الرغبة في استعمال مقادير أصغر من الأسيتارسون تستعمل نفس الطريقة ، وإنما تذاب كمية أصغر من هيدروكسيد الصودا والماء المقطر المعقم .

ويوجد الآن في الأسواق المصرية مركب استوفارسول الصوديوم (Stovarsol sodique) من مصنع (Ciba) ويمكن استعماله مباشرة (وذلك بأن يذاب جرام واحد من المسحوق في (١ سم<sup>٢</sup>) من الماء المعقم المقطر، ثلاث مرات في الأسبوع، بحيث لا يزيد مجموع ما يستعمل عن (٢١ جراما) ونحقن المحلول إما في الوريد وإما تحت الجلد . ويصح أن يكرر دور العلاج المكون من (٢١ جراما) دائما، وذلك بعد انقضاء شهر على الأقل بعد الدور الأول . ويجوز أن يصغر المقدار الذي يعطى للمريض أسبوعيا حسب قدرته على تحمل الدواء ، ولذلك يصح أن نبدأ الحقن بمقدار (¼ جرام) تزداد إلى جرام واحد بعد الحقنة الثالثة ، وكما هو الحال في التريبارسيميد ، يعطى المريض دورا من البزموت مع الأسيتارسون ليكون التأثير أشد فعلا مما لو استعمل الأسيتارسون على حدة .

#### المضاعفات الناتجة من استعمال الأسيتارسون :

لم تظهر عوارض تسمية مهمة عقب استعمال الأسيتارسون، كما أنه لم يلاحظ على المرضى أى رد فعل سريع أو متأخر، غير أنه عند بدء تجربته استعملت جرعة كبيرة مباشرة (جرام) فكان يشكو كثير من المرضى بألم جهة المعدة وتورع وقى وإسهال . هذه العوارض يمكن تلافيها إذا بدأنا العلاج بإعطاء المريض من (¼ جرام) إلى (¼ جرام)، وتكرر الجرعة أربع مرات قبل أن تزداد إلى جرام . وقد ظهرت في حالة من حالات التجربة عوارض التهاب جلدى (Dermatitis) وقد تلاشت بسرعة بالعلاج .

## التغيرات البصرية :

ظهرت بعض مضاعفات بصرية عقب استعمال جرعة كبيرة وريدية، وهذه المضاعفات أمكن تلافها بسبب استعمال كميات مصغرة وتحت الجلد، على أنه يجب أن نعرف أن الحالات التي ظهرت فيها مضاعفات بصرية عقب استعمال التريبارسميد لم تظهر عليها مضاعفات عقب استعمال الأستارسون، مما يدل على أن الأخير يحدث مضاعفات أقل بكثير من التريبارسميد .

## (ثانياً) العلاج برفع درجة حرارة المريض :

ينقسم هذا النوع من العلاج الى قسمين :

( ١ ) العلاج برفع درجة حرارة المريض باستعمال حقن من شأنها رفع درجة الحرارة .

( ٢ ) العلاج بواسطة الملاريا .

(١) العلاج برفع درجة حرارة المريض باستعمال حقن خاصة :

يستعمل لهذا الغرض حقن اللبن مقدار ( ٢ سم<sup>٣</sup> ) تزداد الى ( ٥ سم<sup>٣</sup> ) . وطريقة الاستعمال هي أن يغلى اللبن ، وتترع منه الطبقة الدهنية ، ثم تملأ الحقنة بالمقدار المطلوب ، وتحقن في العضل . وقد تحدث الحقنة التهابا يستمر بضعة أيام ثم يزول . وتكرر الحقنة مرتين في الأسبوع ، ويمكن أن يستعمل الكازين ياترين في العضل ( ٥ سم<sup>٣</sup> ) أو في الوريد ( ١ سم<sup>٣</sup> ) ، وكذا يمكن استعمال مصل الحصان (Horse serum) ، وكذا التيوباركلين (Tuberculin) أو فاكسين التيفود . هذه الوسائل كلها من شأنها رفع درجة حرارة المريض ، فيؤثر ذلك على الاسبيروكيتا في المنع أو النفع أو الأعصاب .

## (٢) العلاج بوساطة الملاريا :

ينقسم هذا النوع من العلاج الى قسمين .

القسم الأول — يستعمل فيه دم المريض المصاب بحمى الملاريا الثلاثية الحميدة (Benign Tertian)، والثاني بتعريض المريض لناموس الملاريا . ففي

الأولى يحقن المريض المصاب بالزهري العصبي فترتفع درجة حرارته في فترات معينة . وهذه الحرارة التي قد تصل الى (٤١) درجة ستيجراد من شأنها أن تقتل الاسبيروكيتا في المخ والنخاع وملحقاتهما . وقد لوحظ أنه تحصل تغيرات كيمياوية فسيولوجية في دم المريض من حيث التركيب ، وهذا التغير نفسه له تأثير على حياة الاسبيروكيتا ، زيادة على التأثير الناشئ عن مجزؤ رفع الحرارة . وهذا التغير هو كالاتي :

- ( ١ ) نقصان كمية المسادة الزلالية في مصل دم المريض من ( ٨ جرام ) الى ( ٦ جرام ) في كل ( ١٠٠ سم<sup>٣</sup> ) من الدم . وهذا النقص يشمل الزلال (Serum Albumin) والجلوبولين (Globulin) والجلوبولين الكاذب (Psuedoglobulin)
- ( ٢ ) زيادة في كمية اليوجلوبيولن (Euglobulin) .

كيفية حقن المريض بدم مريض مصاب بالمalaria :

نستعمل لذلك دم مريض مصاب بالمalaria ولم يسبق أن أخذ كيتين ، سواء كان حقنا أو بطريق الفم ، فنأخذ من الوريد نحو (٣ سم<sup>٣</sup>) . ونحقنه مباشرة تحت الجلد في المريض المصاب بالزهري ، ولاحظ بعد إدخال الإبرة تحرركها في أكثر من اتجاه واحد يساعد ذلك على سرعة امتصاص الدم ، بعد مدة تتراوح بين أسبوع وأسبوعين ترتفع درجة حرارة المريض بسبب ظهور دور المalaria ، ويجب ألا يعطى المريض مركبات زرنيخية خلال هذا العلاج ، لأنه يغير أدوار الحرارة ويقلل من شدتها .

وإذا أخذت المalaria دورها المعتاد في المريض بالزهري فيجب ألا نفكر في وقف الحرارة إلا عند اللزوم ، وذلك في حالة ظهور الضعف على المريض أو إنهابك قوته بسبب كثرة نوبات الحرارة التي تطرأ عليه . والمعتاد أن تبدأ عوارض إنهابك القوي والضعف عقب إصابة المريض بعشرة أدوار من الحرارة تقريبا . ففي هذه الحالات نبدأ باعطاء المريض جراما من برشام الكيتين يقسمه الى جرعتين ، نصف

جرام في الصباح والنصف الآخر في المساء ، ولا يستمر العلاج عادة أكثر من ثلاثة أو أربعة أيام ، وإذا اقتضى الحال نستمر في إعطاء المريض نصف جرام من الكينين يوميا لمدة أربعة أيام أخرى . ويعقب إعطاء الكينين عدم ارتفاع حرارة المريض بعد ذلك .

وإذا ظهرت على المريض عوارض اليرقان أثناء الإصابة بالمalaria ، فهذا عارض بسيط نشأ عن التغيير في كرات الدم الحمراء وليس له علاقة بالكبد ، لذلك لا يوقف العلاج بسبب ظهور هذه المضاعفة البسيطة السريعة الزوال .

ويشتد في المريض الذي يوصف له هذا العلاج (علاج المalarيا) أن يكون متوسط السن ، قوى البنية ، سليم القلب ، وإلا كان عرضة لمخاطر ارتفاع الحرارة وخصوصا بالنسبة للقلب . وبعد علاج المalarيا تحسن صحة المريض المصاب بالزهرى وتزول عوارض الإصابة العصبية .

أما الطريقة الثانية وهي تعريض المصاب للبعوض الحامل لنوع معين من المalarيا (Benign Tertian) ، وهو (الحمد الثلاثي) ، فقد ظهر أنها أفيد للمريض وأشد تأثيرا في إصابته العصبية . والطريقة المستعملة هي أن ينام المريض في سرير تغطيه كلة تغطيه كاملة ، ويوضع داخل الكلة بعوضة أو أكثر حاملة للنوع الحمد الثلاثي من المalarيا ، وترفع الكلة بعد بضعة أيام بعد أن نتأكد من إصابة المريض بالمalaria ، وذلك بظهور ارتفاع درجة حرارته . وتمتاز طريقة تعريض المريض للبعوض الحامل للمalaria عن طريقة حقن المريض بدم مصاب بالمalaria بالنقط الآتية :

(أولا) التأكد من أن المريض تعرض لإصابة معينة من المalarيا .

(ثانيا) لا يتعرض المريض لخطر حقنه بالميكروب السبحي (Streptococci) المنقول مع دم المصاب بالمalaria .

(ثالثا) التأكد من إصابة المalarيا إصابة طبيعية ، لأن الإصابة المنقولة ربما كانت أضعف من الإصابة الطبيعية .

(رابعاً) في حالات العدوى ببعوض الملاريا يمكننا أن نعطي المريض في فترة التفريخ (Incubation period) العلاج المضاد للزهري ، مثل استعمال المركبات الزرنيخية دون أن يؤثر ذلك في ظهور نوبات الحرارة في موعدها ، ولا يمكننا عمل ذلك في حالة الدم المنقول ، لأنه ربما سبب ذلك الشفاء من الملاريا قبل ظهور عوارضها الإكلينيكية .

### ملاحظات عن علاج الأنثى المصابة بالزهري وقت الحمل :

إن علاج المرأة ضدت الزهري وقت الحمل من الأهمية بمكان ، لمصلحة الأم والجنين على السواء . ويجب أن يستمر العلاج مدة الحمل ، بأن تعالج المريضة مرة كل ثلاثة أشهر ، فتأخذ بذلك ثلاثة أدوار من العلاج مدة حملها ، ثم تستمر بعد الوضع في العلاج الأصلي كالمعتاد .

غير أنه لما كان يهمننا ألا نثقل الكليتين بأدوية من شأنها التأثير عليها ، مثل الزرنيخ والبنموت والزئبق ، فلذلك يحسن أن نستعمل علاجاً مخففاً مكوناً من دواء واحد ، وليكن حقن النيوسلفرسان . ونفضل الحقن الوريدية عن الحقن العضلية لشدة تأثيرها وسرعة إفرازها . ويستحسن دائماً في علاج الحاملات أن نكرر جرعا مصغرة في فترات قريبة من بعضها بدلاً من إعطاء حقنة واحدة كبيرة أسبوعياً . ويمكننا أن نصف للمريضة اليودوجينول بمقدار عشرة نقط بعد الأكل ثلاث مرات في اليوم ، فإذا شعرت الحامل بهقوع أو صداع أو همود فتقف عن إعطائه فترة ثم نعود لاستعماله فترة أخرى ، كما أنه يجوز إعطاء كميات صغيرة من حقن البنموت في وسط العلاج بالنيوسلفرسان ، هذا إذا لم يظهر زلال في البول أثناء العلاج .

ولما كان ترتيب العلاج يشابه تماماً ما سبق وصفه في حالات القرح الزهرية مع عدم استعمال البنموت أو الزئبق ، لذلك نكتفي هنا بالإشارة ولا نرى داعياً لإعادة ما سبق شرحه في هذا المعنى . ويكون مجموع ما تأخذه الحامل في دورة علاج كاملة .

حوالى أربعة جرامات من النيوسلفوسان ، وجرامين من البنزوت ، أو نصف جرام من الزئبق .

ويجب تحليل بول المريضة مرة كل أسبوع للتأكد من خلوها من الزلال ، كما يجب فحص قلبها مرة كل شهر للتأكد من سلامته .

ومن المهم جدًا ملاحظة أن المرأة التي أصيبت مرة بالزهرى وأخذت علاجاً ولو كاملاً ، سواء كان قبل الزواج أو أثناء الحمل ، يجب أن يكرر علاجها أثناء كل حمل في المستقبل ، سواء كانت نتيجة الدم لوسرمان سلبية أو إيجابية ، لأن التساهل في اتباع هذه القاعدة يعرض الجنين للإصابة بالزهرى الوراثى .

### علاج الزهرى الوراثى

يمكن أن تقسم علاج الجنين الى الأقسام الآتية : (١) علاج وقائى . (٢) علاج قبل الوضع . (٣) علاج بعد الوضع .

(١) العلاج الوقائى — يجب البحث عنه في الوالد ، الذى يكون عادة هو الأصل في نقل العدوى الى الأم ثم الى الطفل . فاذا سبق أن عولج الوالد من الزهرى علاجاً أصلياً ، لم يقل عن ثلاث سنوات أعقبها ثلاث سنوات أخرى تحت الاختبار فحص فيها الدم والسائل النخاعى ، فزيادة في التأكد من الشفاء يصح له أخذ دورة علاج من البنزوت أو الزئبق قبل الزواج مباشرة . أما إذا تزوج الرجل وكان مصاباً عن طريق الخطأ أو الجهل بجائته ، فيجب أن يبدأ علاجه في الحال وتنصح به بالامتناع عن أمراته .

(٢) علاج قبل الوضع — هذا معناه علاج الأم من الزهرى وقت الحمل ، وقد شرحت ذلك في الباب السابق (علاج الأثنى أثناء الحمل) .

(٣) العلاج بعد الوضع — تتوقف كمية العلاج المعطاة للطفل المصاب بالزهرى الوراثى حسب عمره ووزنه وحالته الصحية ومظاهر المرض الإكلينيكية ،



ومن المستحسن البدء في علاج الطفل بعد الولادة مباشرة حتى يتيسر لنا علاجه قبل أن تؤثر الاسبيروكيتا في أحشائه وقلبه وفي الكليتين والمخ، وفي نموه على وجه العموم . ويمكن أن يتحمل الطفل أى نوع من العلاج يعطى للبالغين ، مع مراعاة الجرعة المناسبة ، وكذا يمكننا أن نجتمع بين أى نوعين من الأدوية المضادة للزهري في علاج الطفل ، مثل النيوسلفرسان أو السلفرسينول أو سليوسلفرسان أو سلفمساركاروش والبرموت أو النيوسلفرسان والزنسق . والمعتمد إعطاء الطفل حقنا عضلية نظرا لصعوبة إعطائه حقنا وريدية ، ولكن إذا تيسر إعطاؤه ذلك في الوريد فيجب أن يفعل ذلك لأن الحقنة الوريدية أسرع تأثيرا في الوجهة العلاجية من الحقن العضلية ؛ والأوردة التي يجوز أن نحقن الطفل فيها هي أورد الرقبة (Jugular Vein) أو فروة الرأس . ومن الجائز أن يتألم الطفل قليلا من الحقن العضلية إلا أنه ما دامت هذه الحقن لا تحدث له تدرنا أو تورما أو التهابا في الأليتين فيمكن الاستمرار في العلاج دون مضايقة الطفل كثيرا . وكما نفعل مع البالغين نفعل مع الطفل فنعطيه أدوارا علاجية مرة كل ثلاثة شهور يعطى في الشهرين الأولين منها العلاج بالحقن ، وفي الشهر الثالث يأخذ الطفل مقدارا مناسباً له من شراب يودور الحديد . ويمكننا أن نلاحظ درجة تحمل الطفل للعلاج . فإذا تحسنت صحة الطفل وأخذ وزنه في الزيادة اعتبرنا ذلك دليلا على نجاح العلاج وإمكان الاستمرار عليه .

مقدار ما يعطى للطفل من الجرعة العلاجية — المعتمد إعطاء الطفل سنتيجراما واحدا من حقن (٩١٤) عضلية أو وريدية ، لكل كيلو جرام واحد من وزن الطفل في الابتداء أو لكل (٢,٢ من الأرتال) . أما الطفل الحديث الولادة فيجب إعطاؤه كميات مصغرة في الابتداء ، والمعتمد إعطاؤه أربعة مليجرامات من المركبات الزرنيخية تزداد تدريجيا بحيث لا تتعدى الجرعة النهائية سنتيجراما ونصفا ؛ وعند استعمال المركبات البرموتية نبدأ بإعطاء الطفل المولود عشرين مليجراما من البرموت تزداد تدريجيا بحيث تصل الحقنة الأخيرة الى خمسين مليجراما ؛ كما أنه عند

استعمال الزئبق نبدأ بإعطاء الطفل المولود ثلاثة مليجرامات ، تزداد تدريجياً الى خمسة مليجرامات ، ويكون مجموع ما يأخذه الطفل المولود من مركبات (٩١٤) في دورة العلاج الأولى ما بين سبعة ستيجرامات وعشرة، وما يأخذه من الزئبوت ما بين ثلاثين وأربعين ستيجراما ، وما يأخذه من الزئبق ثلاثة ستيجرامات .

والجدول الآتي يشير الى طريقة علاج الطفل الحديث الولادة :

الميعاد	حقنة (٩١٤) بوديدية أو سليوسلفرسان	حقنة يزبوت	أوحقنة زئبق
في اليوم الأول ... ..	٠,٠٠٤ جرام	٠,٠٢٥ جرام	٣ مليجرام
» الثالث ... ..	—	—	—
» الخامس ... ..	٠,٠٠٤ جرام	—	—
» السابع ... ..	—	٠,٠٢٥ جرام	٣ مليجرام
» الثامن ... ..	٠,٠٠٤ جرام	—	—
» العاشر ... ..	—	٠,٠٢٥ جرام	٣ مليجرام
» الثاني عشر ... ..	٠,٠٠٥ جرام	—	—
» الرابع عشر ... ..	—	٠,٠٠٤ جرام	٥ مليجرام
» الخامس عشر ... ..	٠,٠٠٥ جرام	—	—
» السابع عشر ... ..	—	٠,٠٠٤ جرام	٥ مليجرام
» الثامن عشر ... ..	٠,٠٠٨ جرام	—	—
» الحادي والعشرين	—	٠,٠٠٥ جرام	٦ مليجرام
» الثاني والعشرين	٠,٠٠٨ جرام	—	—
» الخامس والعشرين	—	٠,٠٠٥ جرام	٦ مليجرام
» السابع والعشرين	٠,٠١٠ جرام	—	—
» الثلاثين ... ..	—	٠,٠٠٥ جرام	٦ مليجرام

[ من اليوم الثلاثين الى الأربعين — راحة تامة من العلاج ]

الميعاد	حقن (٩١٤) وريدية أو سليوسلفرسان	حقنة بزموث	أو حقنة زنبق
في اليوم الحادى والأربعين	٠,٠١٠ جرام	—	—
» الخامس والأربعين	—	٠,٠٥ جرام	أو ٦ مليجرام
» الثامن والأربعين	٠,٠١٥ جرام	—	—
» الخامس والخمسين	٠,٠١٥ جرام	—	أو ٦ مليجرام
» الستين ...	—	٠,٠٥ جرام	أو ٦ مليجرام
المجموع ...	٠,٠٨٨ جرام	٠,٤٠٥ جرام	أو ٤٩ مليجرام

وبعد ذلك نعطيه شراب يودور الحديد أربع نقط ثلاث مرات فى اليوم ،  
وذلك لفترة تتراوح بين أسبوعين الى ثلاثة أسابيع .

والعلاج لطفل عمره ستان يكون على النحو الآتى :

الميعاد	حقن (٩١٤) عضلية أو وريدية	حقن البزموت	أو حقن الزنبق
في اليوم الأول ... ..	٠,٠٥ جرام	—	—
» الثالث ... ..	—	٠,٠٥ جرام	أو ٦ مليجرام
» الخامس ... ..	٠,٠٥ جرام	—	—
» السابع ... ..	—	٠,٠٥ جرام	أو ٦ مليجرام
» الثامن ... ..	٠,٠٥٥ جرام	—	—
» العاشر ... ..	—	٠,٠٦ جرام	أو ٨ مليجرام
» الثانى عشر ... ..	٠,٠٥٥ جرام	—	—
» الرابع عشر ... ..	—	٠,٠٦ جرام	أو ٨ مليجرام
» الخامس عشر ... ..	٠,٠٥٥ جرام	—	—
» السابع عشر ... ..	—	٠,٠٨ جرام	أو ١٠ مليجرام
» الثامن عشر ... ..	٠,٠٦ جرام	—	—
» الحادى والعشرين	—	٠,٠٨ جرام	أو ١٠ مليجرام

الميعاد	حقن (٩١٤) عضلية أو وريدية	حقن البزموث	أو الزئبق
في اليوم الثاني والعشرين	٠,٠٦ جرام	—	—
» الخامس والعشرين	—	٠,٠٨ جرام	أو ١٠ مليجرام
» السابع والعشرين	٠,٠٦ جرام	—	—
» الثلاثين ...	—	٠,٠٨ جرام	أو ١٠ مليجرام
[من اليوم الثلاثين الى الأربعين — راحة تامة من العلاج]			
في اليوم الحادى والأربعين	٠,٠٧٠ جرام	—	—
» الخامس والأربعين	—	٠,٨٠ جرام	أو ١٠ مليجرام
» الثامن والأربعين	٠,٠٧٠ جرام	—	—
» الخامس والخمسين	—	٠,٨٠ جرام	أو ١٠ مليجرام
» الستين ...	٠,٠٧٥ جرام	—	—
المجموع ...	٠,٦٦٠ جرام	٠,٧٠ جرام	٨٨ مليجرام

بعد ذلك يأخذ الطفل منيج يودور الحديد بمعدل ثمانى نقط، ثلاث مرات في اليوم لمدة تتراوح بين أسبوعين وثلاثة؛ والطفل الذى عمره حوالى عشر سنوات يكون علاجه على الوجه الآتى :

الميعاد	حقن (٩١٤) عضلية وريدية	حقن البزموث	أو حقن الزئبق
في اليوم الأول ... ..	٠,٠٨ جرام	—	—
» الثالث ... ..	—	٠,١٠ جرام	أو ٠,٠٢ جرام
» الخامس ... ..	٠,٠٨ جرام	—	—
» السابع ... ..	—	٠,١٠ جرام	أو ٠,٠٢ جرام
» الثامن ... ..	٠,٠٨ جرام	—	—
» العاشر ... ..	—	٠,١٠ جرام	أو ٠,٠٢ جرام
» الثاني عشر ... ..	٠,١٠ جرام	—	—

الميعاد	حقن (٩١٤) عضلية ووريدية	حقن الليمون	أو حقن الزئبق
في اليوم الرابع عشر ...	—	٠,١٢ جرام	أو ٠,٢٥ جرام
» الخامس عشر ...	٠,١٠ جرام	—	—
» السابع عشر ...	—	٠,١٢ جرام	أو ٠,٢٥ جرام
» الثامن عشر ...	٠,١٠ جرام	—	—
» الحادى والعشرين	—	٠,١٥ جرام	أو ٠,٣٠ جرام
» الثانى والعشرين	٠,١٢ جرام	—	—
» الخامس والعشرين	—	٠,١٥ جرام	أو ٠,٣٠ جرام
» السابع والعشرين	٠,١٢ جرام	—	—
» الثلاثين ...	—	٠,١٥ جرام	أو ٠,٣٠ جرام
[من اليوم الثلاثين الى الأربعين — راحة من العلاج]			
في اليوم الحادى والأربعين	٠,١٥ جرام	—	—
» الخامس والأربعين	—	٠,١٥ جرام	أو ٠,٣٠ جرام
» الثامن والأربعين	٠,١٥ جرام	—	—
» الخامس والخمسين	—	٠,١٥ جرام	أو ٠,٣٠ جرام
» الستين ...	٠,١٥ جرام	—	—
المجموع ...	١,٢٣ جرام	١,٢٩ جرام	أو ٢,٦٠ جرام

بعد ذلك يأخذ الطفل مزيج يودور الحديد بمعدل خمس عشرة نقطة بعد الأكل، ثلاث مرات في اليوم مدة أسبوعين أو ثلاثة، بعد مضي شهر على العلاج السابق يفحص الطفل إكلينيكيًا ويحلل الدم لوسرمان، وعلى حسب النتائج التى تحصل عليها يمكننا أن نكرر العلاج دفعات مختلفة مراعين في ذلك صحة الطفل العامة ودرجة

تحمله للعلاج السابق، وتجب ملاحظة أنه من المفيد للطفل تغيير طريقة العلاج من آن الى آخر، بمعنى أنه اذا أخذ مرة حقنا وريدية من (٩١٤)، فعلينا أن نعطيه حقنا عضلية منها في المرة التالية، وبالمثل في الزئبق . كما أنه يصبح أن يتخلل أدوار العلاج أدوار علاج بسيطة تشمل الزئبق أو البزموت مع يودور البوتاسيوم . وعلينا أن نراعى صحة الطفل العامة فنعطيه مركبات حديدية اذا اقتضت الضرورة ذلك ، أو شراب فيللو (Fellows' Syrup) بقصد تقويته .

ويجب أن نستمر على علاج الطفل من سنتين الى أربع حسب نتائج الدم عقب كل علاج، وأن يبقى الطفل تحت الملاحظة سنتين أخريين قبل أن نعطي له شهادة بالشفاء .

## القسم الثاني

### السيلان

مقدمة — السيلان مرض معد معروف من زمن بعيد، واكتشف ميكروبه المسبب للرض — وهو ميكروب الجونوكوك — العلامة نيسر (Neisser) في سنة ١٨٧٩ م. والإصابة بهذا المرض الخبيث آخذة في الانتشار، وخصوصاً بين الشبان من طلبة المدارس والصناع والموظفين الذين تنتقل إليهم العدوى من النساء الساقطات .

ومن الأسف الشديد أن هذا المرض على سرعة انتشاره وشدة مضاعفاته فإن العناية الموجهة لمكافحته لازالت في بدايتها، وطرق العلاج والوقاية مشتتة النواحي، فلا تكاد ترى طبيبين إخصائيين يستعملان نفس العلاج في حالتين متشابهتين . كما أن حالة المصاب النفسية المعهوبة بالحياء تدفعه في كثير من الأحوال لإخفاء حالته ، واستعمال المحاليل والعقاقير التي يقدمها له صديق أو صيدلي، فلا يتقدم للطبيب المعالج إلا بعد مضي وقت كاف لانتقال المرض من المجرى الأمامي إلى المجرى الخلفي . وقد لاحظت أن المريض إذا سأله الطبيب عن مدة مرضه أجاب بأنه لم يمض على إصابته غير أسبوع أو عشرة أيام ، مع أن الحقيقة خلاف ذلك . والواقع أنه مصاب منذ أسابيع أو أشهر . وهذه النقطة لها أهميتها للطبيب المعالج إذ يجب عليه أن يفحص في كل حالة المجرى الخلفي، ويتأكد من سلامته أو إصابته بالسيلان، حتى لا يكون سبباً في إصابة المريض بمضاعفات يصعب علاجها وربما عاش بأثنا طول حياته بسببها .

ومن المهم جداً ملاحظة أن السيلان مرض لا تقاس درجة الشفاء منه بالفحص البكتريولوجي فقط ، وعدم ظهور الجونوكوك في الشريحة الزجاجية المحتوية

على إفراز الصباح لا يدل على عدم وجود الإصابة بالسيلان في المجرى البولى، كما أن انقطاع الإفراز من المجرى لا يدل على الشفاء . فكثيرا ما تكون الخيوط الموجودة في البول (Filaments) سببا في عدوى سيدة بالسيلان .

على أن الاعتماد على الفحص البكتريولوجى وحده يسبب في المستقبل ظهور حالات ضيق مجرى البول، والتهاب البربخ (Epididymitis) الذى ينتج عنه العقم، والتهاب البروستاتا الذى يسبب احتباس البول، والتهاب المثانة والكلية . وقد لاحظت أن كثيرا من إصابات الزوجات الحميمة من التهاب البوقين أو المبيضين ترجع إلى إهمال علاج إفراز الصباح عند الأزواج الذين يكتفون بتحليل هذه النقطة المزمنة من تلقاء أنفسهم، ويسرهم عدم وجود الجونوكوك، مع أنه تختبئ تحت الأغشية المخاطية، ويمكن إظهاره باستعمال مهيج كاف . وكثيرا ما شكت سيدات آلاما مبرحة وأسقاما مهلكة بسبب خطأ الزوج وإقدامه على الزواج قبل تمام شفاؤه من إصابته . ومن الغريب أنه كثيرا ما يطلب الزوج العلاج، وبعد الشفاء يصاب من زوجته من جديد، أو على العكس تعالج السيدة، ويهمل الزوج نفسه فتأخذ الإصابة منه مرة ثانية . وهذا ما نشاهده كل يوم في عياداتنا التخصصية، أو في العيادات الحكومية المجانية، حيث يكون الجهل سببا في القضاء على أسرة .

### الصفة التشريحية لمجرى البول

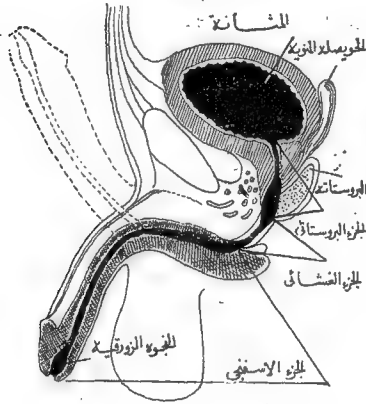
قبل أن أشرح السيلان وعوارضه ومضاعفاته وطرق علاجه، يجب على أن أصف تشريح مجرى البول وأعضاء التناسل وصفا مختصرا، لأنه بدون ذلك يصعب الرجوع إلى وصف أجزاء المجرى المختلفة، وتنبع تطوّر الإصابة والعلاج . ولأنى أنصح بوجود تعزف ما في هذا الباب قبل الاطلاع على الأبواب التى تليه .

### (١) مجرى البول عند الرجال

يقصد بمجرى البول الطريق الذى يمر فيه البول من المثانة إلى الخارج، وفيه أيضا تظهر فتحتا القناتين القاذبتين للى، فهو في الوقت نفسه طريق للى . وتسير المجرى من



عنق المثانة حتى جدار عضو التناسل في شكل انحناء يتجه باطنه (Concave surface) إلى أعلى وإلى الأمام . وأمام العانة يصبح اتجاه المجرى إلى أسفل ، ثم يمر حتى النهاية في السطح الأسفل من القضيب . وعلى ذلك فيجري البول يسير في شكل انحنائين : أحدهما خلفي ، وهو ثابت لا يتغير بتغير وضع عضو التناسل ، والآخر يتلاشى عند انتصاب العضو أو رفعه إلى جهة البطن .



(شكل بين أجزاء مجرى البول والبروستاتا والموصلات المنوية)

### التقسيم التشريحي للمجرى :

يتقسم المجرى من الوجهة التشريحية إلى الأقسام الآتية :

( ١ ) المجرى البروستاتي ، وهو محاط بالبروستاتا .

( ٢ ) الجزء الغشائي (Membranous portion) ويخترق طبقتي الرباط الثلاثي

للحاجز البولي التناسلي .

(٣) الجزء الإسفنجي وهو يمتاز بالسطح الأعلى من جسم إسفنجي قابل للانتصاب يسمى الجزء الإسفنجي (Corpus Spongiosum) .

### التقسيم العملي من الوجهة المرضية :

هذا التقسيم هو المهم من حيث تشخيص المرض وعلاجه ، وبه نعتبر المجرى منقسماً الى قسمين فقط : القسم الأمامي ، والقسم الخلفي . فالقسم الأمامي يتدنى من فتحة القضيب وينتهي عند الجزء الأسفل من العجان . أما الجزء الخلفي فيشمل الجزء الباقي . وهو من الوجهة التشريحية عبارة عن مجموع الجزأين : الغشائي والبروستاتي ، وبمعنى آخر نعتبر عن الجزء الأمامي بالجزء الواقع أمام العضلة العاصرة الغشائية (Membranous Sphincter) .

والجزء الخلفي هو الواقع خلفه ، أي أن العضلة العاصرة الغشائية تعتبر فاصلاً بين الجزأين . وهذا التقسيم له فائدته العملية ، لأن الحائيل التي تستعمل في حقن المجرى الأمامي لا تصل إلى المجرى الخلفي إلا بعد ضغط شديد يكفي للتغلب على العضلة العاصرة الغشائية . كما أن جميع الإفرازات المتكوّنة في المجرى الأمامي تنجم نحو الفتحة الخارجية ، أما إفرازات الجزء الخلفي فتتجه نحو المثانة .

### وصف اتساع المجرى من الداخل :

يختلف وصف المجرى من الداخل باختلاف أجزائه ، فالفتحة الخارجية للقضيب هي أضيق أجزاء المجرى وأقلها قابلية للتمدد . وبسبب ذلك يصادف الطبيب المعالج بعض حالات قليلة ذات فتحات ضيقة جداً تستوجب شق الفتحة جراحياً حتى يتيسر له إدخال الممدّات أو منظار المجرى للفحص والعلاج .

وبعد فتحة البول الخارجية مباشرة يتسع مجرى البول ، فيكون ما نسميه الفجوة الزورقية (Fossa Navicularis) ، ويبلغ طولها ما بين (٢.٥ و ٣.٠) ملليمترًا . ويعقب هذه الفجوة جزء ضيق آخر ، يمتد بعده الجزء الإسفنجي من المجرى ، وهذا الأخير

متساوى الاتساع تقريبا في طول المجرى ، وينتهى من الخلف بمجرى يسمى البصيلة ،  
وهى أوسع جزء في مجرى البول .

وينتهى الجزء البصيل المتسع من الخلف بمنق البصيلة الضيق ، حيث يتصل  
من أعلى ومن الخلف بالجزء الغشائي من المجرى ، وهو متساو في الاتساع . وكما ذكرنا

يمر في الحاجز البولي التناسلي (Urogenital Diaphragm)

وبعد (Urogenital Diaphragm) ، وبعد

أن يمر المجرى في الحاجر المذكور

يتسع بشكل مغزلي ، ثم يضيق

المجرى ثانية أمام عنق المثانة

مباشرة .

وبالاختصار يوجد مجرى

البول أربع نقط ضيقة وهى :

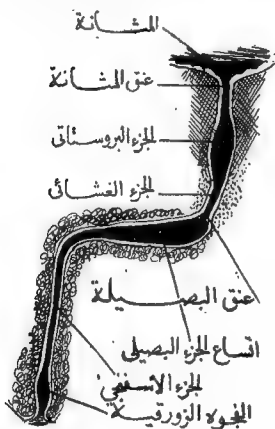
(١) الفتحة الخارجية (external meatus)

(٢) نهاية الفجوة

الزورقية . (٣) فتحة الجزء الغشائي

(Membranous isthmus) .

(٤) فتحة المثانة .



(شكل بين حلقة اتساع أجزاء مجرى البول

بعضها يبيض)

ويقابل هذه النقط الأربع الضيقة خمسة اتساعات مغزلية الشكل وهى :

(١) الفجوة الزورقية . (٢) الجزء الإسفنجي من المجرى . (٣) البصيلة .

(٤) الجزء الغشائي . (٥) الجزء البروستاتي .

طول المجرى — يبلغ طول المجرى البولي في الرجال ستة عشر سنتيمترا تقريبا

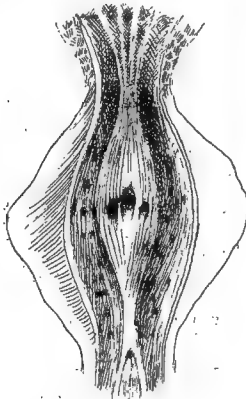
منها (  $2\frac{1}{4}$  سم ) طول الجزء البروستاتي و (  $1\frac{1}{4}$  سم ) طول الجزء الغشائي

و ( ١٢ سم ) طول الجزء الإسفنجي .

## وصف أجزاء المجرى الثلاثة

الجزء البروستاتى وعلاقته بالأجزاء المجاورة له — تقع العانة أمام الجزء البروستاتى من المجرى ، وتظهر خلفها مباشرة الشبكة الدموية الوريدية (Venous plexus)؛ ويوجد على الجانبين العضلة الرافعة للشرج (Levator ani) والغشاء المغطى لها . ومن الخلف يقع الشرج وأمامه طبقة غشائية . وتنفتح القناتان الفاذفتان للى (Ejaculatory ducts) فى الجزء البروستاتى من المجرى من الخلف .

شكل الجزء البروستاتى من الداخل — يقع فى وسط الجدار الخلفى من الجزء البروستاتى للمجرى جسم مستطيل الشكل بارز فى داخل المجرى ويسمى بالعرف الجبلى (Verumontanum) ، ويبلغ طول هذا الجسم نحو (١٢ ملمترا) وعرضه ملميمتر واحد، ويتهى جزؤه الخلفى بعدة طيات تنتهى بفتحة المئانة . ويظهر خلف العرف الجبلى بفوة البروستاتا (Prostatic fossette) حيث يظهر فيها فتحات الجزء الأوسط من البروستاتا (Middle lobe) . وتحد هذه الفجوة كالأتى :



(شكل الجزء البروستاتى من مجرى البول)

من الأمام : الحافة الخلفية للعرف الجبلي .

من أعلى : جزء البروستاتا الواقع تحت العانة .

من أسفل : الجزء الخلفي من البروستاتا .

وأهمية هذه الفجوة أنها تطول في حالة تضخم البروستاتا حتى تصل في بعض الحالات إلى أربع بوصات وتكون مثناة ثانية يتجمع فيها البول وتكون فيها الحصوات .

ويوجد في وسط العرف الجبلي فتحة مستطيلة تنتهي بجيب صغير في جسم العرف الجبلي ، وتسمى (الشكوة الصغيرة) (Utriculus) ، وأصل تكوينها من قنوات مولايير . وهي بقايا تناسلية تمثل الفرج عند الرجل ، وعلى جانبيها تقع فتحتا القناتين القاذفتين للثني . وفي جانبي العرف الجبلي توجد فتحات صغيرة تمثل فتحات البروستاتا .

وصف فتحتي القناتين القاذفتين للثني :

إذا نظرنا إلى الجزء البروستاتي من المجرى من الداخل ، نرى كما ذكرنا العرف الجبلي ، وفي وسطه تظهر الشكوة الصغيرة (Utriculus) . وتظهر فتحتا القناتين القاذفتين للثني في جانبي الشكوة وتوصل كل منهما إلى فجوته ، وفي بعض الأحوال لا تظهر الشكوة الصغيرة بتاتا . وفي هذه الحالة تفتح القناتان القاذفتان للثني على جانبي العرف الجبلي .

الجزء الغشائي من مجرى البول :

العلاقات — تظهر العانة أمام هذا الجزء (Symphysis pubis) وخلفه الشرج . وتمتد من أعلى بالجزء البروستاتي ، ومن أسفل يتصل بالبصيلة ، والجزء الغشائي من المجرى قريب من السطح الجلدي ، ولهذا السبب تنفتح المجرى في هذه الجهة للوصول إلى المثانة في حالات الحصوة وخلافها .

شكل الجزء الغشائي من الداخل — يرى على سطحه الأسفل طيات مستطيلة تنتهي في قعر (Cul-de-sac) من البصيلة ، ويرى في جدرانها فتحات غدد ليتر .

الجزء الإسفنجي من مجرى البول — المجرى الإسفنجي غاط بنشاء قابل للانتصاب يسمى الجسم الإسفنجي (Corpus spongiosum)، وإليه ينسب اسم المجرى الإسفنجي. والمجرى يمر في تجويف زاوي الشكل يتكوّن من تقابل الجسمين الإسفنجيين بالقضيب (Corpora cavernosa). والجزء الإسفنجي يتسع من الخلف ويكون البصيلة (Bulb)، كما يتسع المجرى الإسفنجي ويتصل بالتمرة.

ويعتبر هذا الجزء من المجرى أطول الأجزاء. ويمكننا أن نقسمه إلى الأقسام الآتية: (١) القسم العجاني (Perineal portion). (٢) القسم الصفني (Scrotal portion). (٣) القسم القضيب (Penile portion). (٤) القسم الحشفي (Balanic portion).

ما نراه في داخل المجرى الإسفنجي:

(أولا) فتحنا غدد كوبر — هما فتحتان تظهران على السطح الأسفل من المجرى في الجزء السفلي من البصيلة (Bulb).

(ثانيا) حفر مرجاني (Lacunae of Morgagni) — وهي فجوات تظهر على السطح الأعلى من المجرى وعلى الجوانب، ولا تظهر على السطح الأسفل من المجرى. وقد يبلغ عمق هذه الحفر نحو (٥ — ٨) مليمترات تحت الغشاء. وهذا الفور يقبه نحو المائة. وتوجد إحدى هذه الحفر ثابتة، وتبعد نحو (١/٢ بوصة) من الفتحة الخارجة، وهي أكبر هذه الحفر. وأهمية هذه الحفر من الوجهة المرضية كبيرة. ففي حالات السيلائ الحاد والمزمن يعيش الجونوكوك في هذه الحفر. وتمز المحاليل في المجرى ولا تصل للحفر المذكورة، بسبب تكوينها. فإذا أصيبت إحدى هذه الحفر بإصابة سيلانية تقفل فتحاتها بسبب الالتهاب ويتكوّن كيس (Cyst) تزن فيه الإصابة. ويلاحظ أن التكوين الغشائي لهذه الحفر هو من نفس غشاء مجرى البول، وما هي إلا حفر في المجرى متصلة بالسطح.

(ثالثاً) غدد ليتير (Littre's Glands) — هي غدد صغيرة على جانبي مجرى البول وعلى السطح الأعلى ، ولا ترى بالعين المجردة ، ولكن يمكن رؤيتها بواسطة عدسة ، وهي سطحية ، ويتمى غورها بالطبقة تحت الفشائية للمجرى (Submucous layer) . وهذه الغدد تفرز إفرازاً لزجاً



مائياً عند الانتصاب . ويكثر وجودها في الجزء الإسفنجي ، ويقل في الجزء البروستاتي من المجرى . وقد تفتتح فتحات تلك القنوات في فجوات مرجاني . ولهذه الغدد نفس أهمية فجوات مرجاني حيث يسكن فيها الجونوكوك . وتقفل فتحاتها بواسطة الإفرازات اللزجة وتستمر في إخراج الإفرازات في مجرى البول ، وإذا مرت محاليل أو مطهرات على مجرى البول فلا تصل إليها . وفي بعض حالات السيلان المزمن

التي تضايق الطبيب والمريض معا يرجع السر في صعوبة علاجها إلى إصابات غدد ليتير التي قد يصعب الوصول إلى قعرها بطرق العلاج المعتادة .

مقطع من السطح الأعلى للمجرى قرب الفتحة الخارجة وبين حفر مرجاني (في الوسط) وغدد ليتير (على الجانبين)

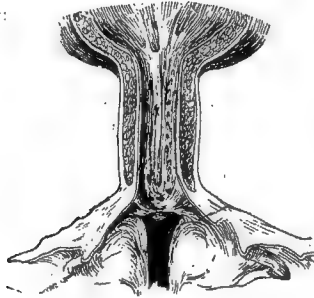
### (ب) مجرى البول عند الإناث

مجرى البول عند الإناث أقصر منه عند الرجال ، ويبلغ طوله (  $\frac{1}{4}$  ٣ سم ) وعرضه نحو ( ٧ ملميمترات ) ، ويمكن إدخال ممتدات بسهولة فيه ، وله وظيفة واجدة وهي مرور البول فيه فقط . وتمتاز المجرى بانحناء من الخلف إلى الأمام وإلى أسفل ، مثله انحناء مقعراً يتجه إلى الأمام وإلى أعلى .

العلاقات — نجد من خلف المجرى الجدار العلوي للهبél ، وهو ملتصق به تمام الالتصاق ، ومن الأمام نجد الشبكة الدموية الوريدية (Venous Plexus of Satorim) والعانة ، ومن الجانبين نجد الشبكة الدموية الوريدية والغشاء العجاني

المتوسط (Middle perineal aponeurosis)، وجزء الجسمين الإسفنجيين البظر (Corpora Cavernosa clitoridis)، وتصل فتحة المجرى العليا بالثانة، والفتحة السفلى هي مخرج البول وهي أضيق جزء في مجرى البول، وتقع خلف البظر (Clitoris) مباشرة .

المجرى من الداخل — نرى فتحات صغيرة تقابل فتحات فدد المجرى عند الرجال .



(شكل يبين مجرى البول عند الإناث)

### السيلان

مقدمة — السيلان مرض معد تنتقل عدواه بطريق المباشرة الجنسية، وقد تكون العدوى عن طريق يد ملوثة، أو خرقه بها إفراز سيلاني تستعمل في تنظيف أعضاء التناسل، وإلى هذه الطريقة الأخيرة تعزى إصابة الأطفال الصغار بالسيلان التناسلي أو الرمد الصديدي، والجزء الذي يصاب عادة بالسيلان هو مجرى البول في الرجال والنساء، ويصاب الرحم وملحقاته كما تصاب الغدد والفتحات الموجودة بالمهبل .



وقد تمتد الإصابة في مجرى البول في الرجال إلى الغدد التناسلية مثل البروستاتا والحويصلات المنوية ، كما قد يصاب الرجال والنساء على السواء بالتهاب المثانة وحوض الكلية ، وقد تنتقل الإصابة إلى الدم فتصيب المفاصل أو العيون أو القلب أو مجاميع المخ .

**مدة الحضانة** — يقصد بمدة الحضانة الفترة التي تمر بين وصول الجونوكوك (وهو الميكروب المسبب للسيلان) إلى غشاء مجرى البول ، وبين بدء ظهور عوارض الإصابة ؛ وهذه الفترة تختلف حسب شدة الإصابة ومقاومة المريض لها ، وهي تتراوح عادة بين يومين وعشرة أيام ، وقد تتأخر ظهور العوارض في المرضى الذين سبق لهم إصابتهم بالسيلان مرات قبل هذه المرة ، وقد يساعد على ظهور الإصابة ضعف بنية المريض ، وكثرة تعاطيه للشروبات الروحية ، وتعريضه جسمه لمجهود جسماني شديد ، وعدم أخذه القسط الكافي من الراحة . وفي فترة الحضانة يساعد الجونوكوك على عدوى الغشاء المخاطي لمجرى البول والغدد الموجودة به ، مثل غدد ليتر وفتحات ممرجاني . ومن هنا يظهر لنا مزايا العلاج المبكر حتى نحول بقدر المستطاع دون تقدم الإصابة .

والسيلان إما حاد (أو حديث) أو مزمن . وسنبداً بشرح السيلان الحاد :

**عوارض الإصابة وعلاماتها في السيلان الحاد** — تبدأ ظهور الإصابة بشعور المريض بالتهاب وألم عند فتحة مجرى البول ، وخصوصاً عقب البول مباشرة ، بعد ذلك تشتد الإصابة بحيث يشعر المريض بالألم مع البول وبعده ، ويلاحظ المريض ظهور تورم واحمرار في شفتي فتحة مجرى البول ، كما يشاهد — على غير عادة — ظهور إفراز شفاف من الفتحة يتحول بعد يوم أو اثنين إلى إفراز قيحي . وقد يكون أول ما يلفت نظره ظهور قطط صفراء من القيح على لباسه الداخلي ، فيدعوه ذلك إلى عرض نفسه على الطبيب لفحصه .

وفي خلال الإصابة يظهر البول عكراً بسبب وجود الكرات القيحية ، كما قد نثر على خطوط قيحية ، وتكثر كلما أزممت الإصابة .

طريقة فحص المريض — يهنا فحص المريض فحصاً دقيقاً للتأكد من نوع الإصابة، ودرجة إصابة مجرى البول، وتقدير المدة اللازمة للعلاج تبعاً لذلك . ولهذا يبدأ الطبيب بتنظيف فتحة مجرى البول بقطعة من القطن أو السابري (الشاش) المبلل في محلول ثاني يودور الزئبق (١:١٠٠) أو محلول الليزول المخفف ، ويلاحظ وجود تقرحات أو تورم في الحشفة، كما يلاحظ نوع الإفراز الذي يظهر من فتحة مجرى البول عند الضغط قليلاً على المجرى ، ويتبع الحبل المنوى للتأكد من عدم ظهور التهاب في مجراه ، كما يفحص الخصيتين للتأكد من حالة البربخ وهل هو مصاب أولاً . ويجب أخذ نموذج من الإفراز بعد تنظيف الفتحة ثانية ووضعه على شريحة زجاجية في شكل (فلم) خفيف، وتجفيفه على موقد وإعداده للفحص البكتريولوجي للبحث عن الجونوكوك والكرات القيقية والميكروبات المصاحبة، وبعد ذلك تنتقل إلى الوقوف على حالة المجرى بفحص البول . وقد اعتاد الأطباء فحص بول المريض بطريقة أخذ البول في كأسين ، فيستدلون من حالة البول في الكأس الأولى على إصابة المجرى الأمامي، ومن البول في الكأس الثانية على إصابة المجرى الخلفي . وهذه الطريقة فضلاً عن عدم دقتها فهي غير صحيحة من الوجهة الفنية، وذلك لأن بول الكأس الأولى يجمع بين البول المساق على المجرى الخلفي والماسق على المجرى الأمامي، فهو لا يشير مطلقاً إلى حالة المجرى الأمامي وحده، لذلك نلجأ إلى فحص المجرى بطريقة الكاسات الثلاث، وهي تعتبر في السيلان الحاد طريقة عملية للإشارة إلى حالة المجرى الأمامي والمجرى الخلفي والمثانة على وجه التقريب .

طريقة الفحص بوساطة الكاسات الثلاث — بعد تنظيف عضو التناسل جيداً بمحلول ثاني يودور الزئبق أو الليزول الخفيف ، نفسل المجرى الأمامي بمحلول مخفف من حمض البوريك ، ويكون المحلول بارداً لتتقلص العضلة العاصرة للمجرى، فيمنع ذلك تسرب المحلول إلى المجرى الخلفي، ونستعمل لذلك حقنة زجاجية سعة (١٠ سم<sup>٣</sup>)، ونضع مخلفات الغسيل في الكأس الأولى، فتشير محتويات هذه الكأس إلى حالة المجرى الأمامي . بعد ذلك نطلب من المريض أن يبول

في الكأس الثانية إلى نصفها، وهذا البول يشير إلى حالة المجرى الخلفى، ثم نطلب منه أن يبول في الكأس الثالثة ما يتبقى، وهذا يشير إلى حالة المثانة .

فإذا ظهر المحلول في الكأس الأولى عكرا بينما يكون البول في الكأسين الثانية والثالثة صافيا دل هذا على أن المريض مصاب في الأكثر بالتهاب الجزء الأمامى من المجرى، أما إذا ظهرت العكارة في الكاسات الثلاث دل ذلك على إصابة المجرى الأمامى والخلفى وقاعدة المثانة بالتهاب النوعى . وهناك طريقة للفحص تستعمل فيها الأربع الكاسات، وسأشرحها في السيلان المزمن .

**فحص غدتي كوبر والبروستاتا والحويصلات المنوية —** من المهم جدا عند فحص مريض مصاب بالسيلان في جميع أدواره الوقوف على حالة غدتي كوبر والبروستاتا والحويصلات المنوية، وربما اعترض بعضهم بأنه لا داعى لذلك في الإصابة الحادة، غير أنه تبين لنا من تجاربنا العديدة أن المريض عند ما يحضر إلى الطبيب الأخصائى يكون قد أضاع كثيرا من الوقت قبل حضوره في الاستشارة، وأن الإصابة تكون قد أصابت في كثير منهم بعض الغدد المذكورة أو كلها .

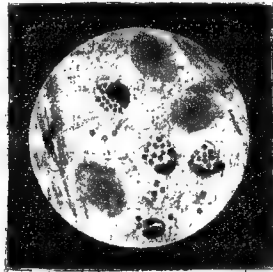
**طريقة فحص غدتي كوبر —** سأشرح ذلك بإسهاب عند بحث مضاعفات السيلان، غير أنه لا مانع من الإشارة إلى أن هناك طريقتين لفحص الغدتين المذكورتين : ففى الأولى يركع المريض ونضع السبابة اليمنى (بعد دهنها بالفازلين) في الجزء الأسفل من الشرج، والإبهام على جلد العجان قريبا من الخط الأوسط، ثم نقرب مابين الأصبعين، ففى الحالة المعتادة التى لم تصب فيها الغدتان لا نشعر بهما بين الأصبعين . أما في حالة التهابهما فنشعر بالغدة في حجم القولة ويتألم المريض عند الضغط عليها، وندفع بالسبابة الى أعلى الشرج، والمريض على هذه الحالة، فنشعر بالبروستاتا، وعلى جانبيها من أعلى نشعر بالحويصلات المنوية، فإذا تألم المريض من الضغط البسيط عليها دل ذلك على التهابها، لذلك يستحسن دائما عند إجراء هذا الفحص استعمال اللين حتى لا يكون الضغط الشديد سببا في زيادة

التهابها: . وسأشرح ثانيا طريقة فحص البروستاتا والحويصلات عند شرح التهاب البروستاتا والحويصلات المنوية .

أما في الطريقة الثانية لفحص غدد كوبر فإن المريض يستلق على ظهره ويثنى ركبتيه ، ويفصل الفخذين بعضهما عن بعض ، ثم تدخل السبابة اليمنى بعد دهنها بالغازلين في الجزء الأسفل من الشرج ، ونضع الإبهام اليمنى على العجان قريبا من الخط المتوسط ، ثم نقرب ما بين الأصبعين ، فنشعر بالغدة الملتهبة في حالة الإصابة كما ذكرنا .

ويستحسن بعد ذلك فحص مفاصل المريض وعضلاته وتعرف ما إذا كان أصيب بالآلام مفصليّة أم لا ، كما يستحسن فحص قلبه للتأكد من سلامته ، كما نسأله عن حالة بصره وأعصابه ، وقد لا يكون هناك ضرورة في كثير من الحالات لهذا ، إلا أنا قد صادفنا حالات معدودة مصابة بهذه المضاعفات ، وهذا مما يدفعنا الى توجيه قليل من العناية والوقت لإجراء الفحص المذكور .

الفحص البكتريولوجي للإفراز — ولو أنت اعتمادنا على الظواهر الاكلينيكية كاف في كثير من الأحوال لتشخيص الإصابة السيلانية ، إلا أنه من



ميكروب الجوفوكوك كما يظهر تحت المجهر



الجوفوكوك مخبر

المهم دائماً تعزيز الفحص الاكلينيكي بالفحص البكتريولوجى، وخصوصاً فى الإصابة الحادة حيث يجب أن تكون نتيجة التحليل إيجابية للجونوكوك، هذا مع ملاحظة أنه كثيراً ما يصاب المريض بالتهاب المجرى بسبب ميكروبات أخرى، مثل باشلس القولون، أو الديفتريكوك الإيحادى لصبغة جرام، أو غيرها مثل (Diphtheroids) وتكون حالة المجرى الاكلينيكية فى هذه الأحوال مشابهة لحالة الإصابة بالسيلان، ويظهر إفراز خفيف من فتحة المجرى كما يشعر المريض بألم عند البول .

وصف الجونوكوك — يظهر الجونوكوك فى شكل الديفلوكوك، أى مزدوجاً. ونرى ذلك بوضوح داخل الخلايا القيقية . ويشبه الجونوكوك حبات البن فى الشكل، ويظهر فى بادئ الإصابة خارج الخلايا القيقية ثم فى داخلها، وفى الأدوار المزمنة كثيراً ما يظهر خارج الخلايا . والجونوكوك سلبى لصبغة جرام . ويجب استعمال هذه الصبغة للفرقة بين الجونوكوك والميكروبات الأخرى مثل الميكروب العنقودى (Staphelococcus) والنيوموكوك، وخصوصاً إذا وجدت داخل الخلايا حيث تظهر إيجابية لصبغة جرام .

طريقة أخذ نموذج للفحص — نحضر السلك البلاتينى المحمول على قضيب زجاجى، ثم نمزجه على هب (الكؤول) حتى يحمى، ثم نتركه ليبرد . ثم ننظف بعد ذلك الفتحة الخارجية لمجرى البول بقطعة من القطن المغموسة فى محلول ثانى بودور الزئبقى، ونضغط قليلاً على عضو التناسل حتى يظهر القيح من فتحة المجرى، وبواسطة السلك البلاتينى نضع على الشريحة الزجاجية، التى نعدّها لهذا الغرض، قليلاً من الإفراز، ثم نكوّن (فلماً) رقيقاً، وبعد ذلك نجففه على هب (الكؤول) فيصبح صالحاً للفحص .

طريقة صبغة الأفلام — يمكننا أن نصبغ الشريحة بمحلول زرقة الميثاين، وهذه تظهر لنا بوضوح الجونوكوك فى الأدوار الحادة، ولا تفيدها كثيراً فى الأدوار المزمنة أو المتعجوية، ميكروبات ثانوية أخرى . لذلك يستحسن دائماً

استعمال طريقة جرام المعدلة في صبغ جميع (الأفلام) عند البحث عن الجونوكوك .  
وطريقة الصبغة هي كما يأتي :

( ١ ) نضع على الشريحة قليلا من محلول الجنشيان البنفسجي المائي بنسبة  $(\frac{1}{4} \%)$  تقريبا، وتركه على الشريحة لمدة نصف دقيقة .

( ٢ ) نسكب المحلول السابق من على الشريحة ، ونغسل الشريحة بمحلول ليوجول القوى (Luogol's Solution) المركب كالآتي :

يسود ... .. ١ جرام  
يودور البوتاسيوم ... .. ٢ »  
ماء مقطر نحو ... .. ١٠٠ »

بعد ذلك نضع محلول اليوجول وتركه على الشريحة لمدة نصف دقيقة .

( ٣ ) نغسل محلول اليوجول بالكحول النقي ، ثم نكرر هذه العملية حتى يتلاشى اللون البنفسجي .

( ٤ ) بعد ذلك نضع محلول الحمرة المتعادلة (Neutral red) ، أو محلول الكربول فكسين المخفف  $(\frac{1}{4} \%)$  لمدة بضعة ثوان ، ثم نغسله بالماء المقطر ، وتفحص الشريحة تحت المجهر (الميكروسكوب) ، ونستعمل لذلك العدسة الزيتية .  
فيأخذ الجونوكوك ، سواء كان داخل الخلايا أو خارجها ، صبغة جرام السلبية ، كما يأخذ النيوموكوك والميكروب السبحي والعنقودي صبغة جرام الإيجابية . وقد نخلط بين الجونوكوك والمينجوكوك لتشابههما من حيث ظهور كل منهما سلبيا لصبغة جرام ، غير أن الأخير لا يوجد في المجارى البولية بل في مسالك الأنف وفي السائل المخاطي .

زرع الجونوكوك — نحتاج في بعض الأحيان إلى استعمال دقة أكثر في فحص الإفراز المريض أو راسب بوله ، إذ به نتعرف عما إذا كان هناك جونوكوك أولا . لذلك تلجأ لعمل مزرعة من الإفراز أو الراسب البولي على دم آجار ، أو آجار

مخلوط بسائل القيلة المائية، أو استسقاء البطن أو الصدر، لأن الجونوكوك لا يزرع إلا في وجود (المصل) الدموى أو سائل الاستسقاء. وبهذه الطريقة يظهر الجونوكوك في شكل نقط صفراء صغيرة تمزجها خطوط صفراء رفيعة، ومنها يؤخذ للفحص على الشرائح الزجاجية؛ كما يمكن عمل فاكسين نوعى لإفراز المريض قد يفيد في بعض الحالات المزمنة. وطريقة المزرعة تعطينا نتائج أكثر دقة من الفحص المباشر بالشرائح بنحو (٢٠٪) .

### العلاج الوقائي والإجهاضي للإصابة بالسيلان

العلاج الوقائي — المقصود بالعلاج الوقائي الاحتياطات الواجب اتخاذها للابتعاد عن الإصابة بالسيلان، ويستعمل لذلك طرق عدة، وقد ظهرت في الأسواق أدوية كثيرة لا يخلو بعضها من فائدة، كما أن استعمال البعض الآخر قد يسبب عوارض التهابية للمريض قد يكون من الصعب التغلب عليها، وسأشرح طريقة واحدة إذا استعملت بدقة فإنها تفيد جدا في الفرض المطلوب. وينقسم العلاج إلى قسمين: يشمل الأول منهما الاحتياطات المتبعة قبل المباشرة الجنسية، كما يشمل الثانى الاحتياطات اللازمة بعد المباشرة المذكورة.

ما يجب اتباعه قبل المباشرة :

- (١) يجب على الشاب قبل المباشرة أن يحتاط لنفسه بأن يعمل جهده لإقناع الطرف الآخر بوجوب غسل أعضاء التناسل بمحلول مخفف مثل حمض البوريك، والأحسن أن يغسل المهبل بمحلول حمض اللينيك (١٪) بمقدار لتر من المحلول الدافئ، والفرض من ذلك عدم مساعدة الجونوكوك على الوجود في وسط حمضى .  
وليعلم الشاب أن إطالة مدة المباشرة تعطى فرصة أكبر لأخذ الإصابة .
- (٢) يمكن للشاب أن يضع جزءا من الفازلين المعقم في فتحة عضو التناسل قبل عملية المباشرة .
- (٣) وإذا أراد زيادة الحيلة فعليه أن يلبس ما يسمونه (الكبوت الفرنسى) على عضو التناسل .

### ما يجب عمله عقب المباشرة :

- (أولاً) يغسل عضو التناسل عقب الاستعمال مباشرة بالماء الدافئ والصابون وينظفه جيداً، ويفضل الصابون الزيتي مثل صابون أفريدول (Afridol Soap) .
- (ثانياً) يبول الشاب لأن حموضة البول العادي ومرور البول كأيان لطرد ميكروب آلحاق بفتحة البول ، وبهذه المناسبة يستحسن أن يغسل الفتحة بقليل من البول عقب البول .
- (ثالثاً) يغسل مجرى البول الأمامي بواسطة محلول دافئ من برمنجنات البوتاسيوم المخفف بنسبة (١:١٠٠٠) .

فإذا تبع الشاب ما ذكر وجد ضمنا كافيا للحيطه من المرض ، على أنه إذا كان سيء الحظ وشعر بعد المباشرة بيومين أو ثلاثة (أغاية ١٠ أيام) بحرقه عند البول ، وظهر إفراز عند فتحة البول فعليه أن يعرض نفسه في أقرب فرصة على الطبيب المعالج .

**العلاج الإجهاضى — المقصود بالعلاج الإجهاضى إيقاف تقدم المرض ، وذلك باستعمال محاليل مركزة في خلال الأربع والعشرين ساعة التالية لظهور الإفراز من فتحة مجرى البول .** فإذا حضر لنا مريض مضى على ظهور إفرازه مدة أكثر من ذلك فلا يحاول الطبيب استعمال العلاج الإجهاضى معه لأنه لا يكون منتجا في تلك الحال ، على أنه يجب أن يلاحظ الطبيب أن العلاج الإجهاضى شديد ، وأنه يؤلم كثيرا من المرضى ، وأن نجاح هذا النوع من العلاج على العموم لا يتيسر في أكثر من (٥٠٪) من الحالات ، وعلى ذلك فواجب عليه أن يحاط فلا يستعمل محاليل مركزة مثل محاليل تترات الفضة بنسب عالية ، لأنه إذا أخفق في العلاج الإجهاضى فانه يترك للمريض التهابا شديدا في مجرى البول يجعل علاجه فيما بعد مؤلما وطويلا . وقد جربت عدة طرق واستعملت محاليل كثيرة في هذا النوع من العلاج ، ولذا فإني أنصح حضرات الأطباء باستعمال الطريقة الآتية :



إذا حضر المريض في الأربعاء والعشرين ساعة التالية لظهور الإفراز فعليه أن يبول أولاً ، ثم يغسل عضو التناسل وفتحة البول بالماء الدافئ والصابون جيداً ، ثم بعد ذلك تنقع ما يأتي :

(أولاً) نحضر محلول البرجين (Albargin) بمقدار لتر وبنسبة (١/٣٠٠) ، ونضعه في رشاشة ترفع نحو متر ونصف عن مكان جلوس المريض .

(ثانياً) يضع المريض سقايته اليمنى ضافطاً بها على مجرى البول في مقدمة الكيس مباشرة . والغرض من ذلك عدم السماح للحلول بأن يمر بالمجرى الخلفي .

(ثالثاً) يغسل المجرى الأمامي جيداً بالمحلول المذكور .

(رابعاً) نحفف فتحة البول جيداً بعد الغسيل المذكور ، ثم نحقق مقدار (١ ١/٤ سم<sup>٣</sup>) (فقط لا أكثر) من محلول البروتارجول بنسبة (٤ ٪) ، ثم نغلق فتحة المجرى وذلك بدهنها بالكالوديون (Collodion) بفرشة معقمة صغيرة ، وترك المحلول لمدة ساعتين ، ويزال الكالوديون بإذابته بالأسيتون (Acetone) .

(خامساً) يستعمل العلاج المذكور مرتين في اليوم ، مرة في الصباح وأخرى في المساء .

(سادساً) وفي نفس الوقت نحقر المريض بمقدار (٤٠٠ مليون) من فاكسين الجونوكوك تحت الجلد حقنة في كل يوم من الثلاثة الأيام الأولى .

(سابعاً) يستمر هذا العلاج لمدة أربعة أيام على الأكثر ، ونستدل على نجاحه بعدم وجود ميكروب الجونوكوك في إفراز الصباح . أما إذا وجد الجونوكوك في إفراز الصباح فيجب أن يغير الطبيب طريقة العلاج ويعالج الحالة كأنها إصابة سيلان حاد بالطرق الفنية التي منشرحتها في الباب التالي ، وفي حالة نجاح العلاج نستعمل للمريض غسولاً في الصباح من محلول برمنجنات البوتاسيوم (١/٨٠٠٠) لمدة أربعة أيام أخرى ، ويعتبر العلاج شافياً عند عدم ظهور إفراز أو التهاب بفتحة البول أو ألم عند البول . ويلاحظ أنه يجب في خلال هذا العلاج أن نتصح

المريض بشرب كميات كبيرة من السوائل البسيطة مثل عصير القصب وماء الشعير، وأن يمتنع عن الإجهاد الجسدى، وأن يمتنع عن تناول مواد حريفة في الطعام مثل التوابل والمشروبات الروحية . وأن يتعد عن صحبة النساء .

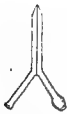
وإنى أنصح لحضرات الزملاء بأن يتأكدوا تماما قبل البدء في هذا العلاج من أن الإفراز لم يمس على ظهوره حقا أكثر من ٢٤ ساعة، لأن كثيرا من المرضى يخطئون في ذكر الحقيقة، إما لإغفالهم ملاحظة الإفراز، أو لتحويل الأمر على الطبيب .

### علاج السيالان الحاد في الرجال

ينقسم هذا الباب الى قسمين : القسم الأول — علاج السيالان الحاد الذى لم يمتد الحجرى الأمامى للبول . والقسم الثانى — علاج السيالان الحاد الذى يشمل الحجرى الأمامى والحجرى الخلفى للبول . وعلى الطبيب أن يتأكد من تشخيص الحالة جيدا قبل البدء في العلاج، لأن العلاج يختلف في الحالتين، كما أن الخطأ في التشخيص يعرض المريض لإصابة مزمنة، ولكي يتأكد الطبيب من ذلك ينظف ما حول الفتحة الخارجية بمحلول مطهر، ثم يغسل الحجرى الأمامى بمحلول من الملح مخفف ودافئ، ويحفظ محتويات الغسيل في كأس بول، ثم يأتي بكأسين يبول المريض قدرا في الكأس الثانية والباقي في الكأس الثالثة . ففي حالات الإصابة التي لم تتعد الكأس الثانى والثالث فيكونان راقبين . أما في حالة إصابة الحجرى الخلفى بإصابة حادة، فتكون محتويات الكأس الثانية أو الثالثة والثالثة — حسب درجة الإصابة — غير صافية نظرا لاحتوائها على إفراز قيحي .

### علاج السيالان الحاد في الحجرى الأمامى — الأجهزة

اللازمة — نحضر مبصا زجاجيا ذو شعبتين (انظر الشكل)، ثم نغليه جيدا ونضعه في محلول مطهر مثل محلول الليزول المخفف، ثم نحضر رشاشة زجاجية سعتها لتران، نوضع على حامل، على أن تكون أعلى من مكان جلوس المريض بنحو مترين، ونصل أسفلها بأحد



مبصم زجاجي  
ذو شعبتين

طرفي أنبوبة موصلة جلدية طولها نحو مترين، ونصل بطرف الأنبوبة الآخر إحدى شعبي المصمم الزجاجي، ونفتح الأنبوبة الجلدية ونثقل بواسطة مشبك معدني .

بعد ذلك نضع في الرشاشة محلول برمنجنات البوتاسيوم الدافئ بنسبة (١/٥٠) ونحضر كذلك حقنة زجاجية مغلاة تسع نحو (١٠ سم<sup>٣</sup>) . وبعد أن ننظف الفتحة الخارجة للمجرى ، وبعد أن يبول المريض نفسل المجرى الأمامي بواسطة الطبيب أو مساعده المتمرن بمقدار لترين من المحلول، ثم نملأ الحقنة الزجاجية بمحلول الأرجيول بنسبة (٥/١) ونحقن المجرى، ثم يضغط المريض على فتحة المجرى بالإبهام والسبابة ليولد اليسرى، وينتظر مدة عشر دقائق، ثم يلقى المحلول في كأس، وننظف فتحة المجرى بقطعة من القطن المعقم . ويكرر المريض هذه العملية من غسيل وحقنة مرتين في اليوم، مرة في الصباح وأخرى في المساء لمدة أربعة أسابيع، غير أنه يلاحظ أن يستبدل بمحلول الأرجيول في نهاية الأسبوع الأول محلول البروتارجول (٢/١) . وفي نهاية الأسبوع الثاني يستبدل بمحلول البروتارجول محلول الألبرجين (١/١) ، ويستمر حتى نهاية الأربعة الأسابيع . وقد لاحظت أن تغيير محاليل مركبات الفضة المستعملة أفضل في العلاج من ملازمة محلول واحد طول مدة العلاج .

ويجب أن نعطي المريض من أول يوم في العلاج إحدى مركبات فاكسين الجونوكوك مثل الجونارجين، فنبدأ بمقدار (٢٥ مليوناً) في السنتيمتر المكعب، وتزداد حتى (١٠٠٠ مليون)، على أن نعطي المريض حقنة في العضل كل ثالث يوم .

ويجب أن يتعاطى المريض سوائل قلوية لتقلل من الألم عند البول .  
والوصفة الآتية إحدى المركبات المستعملة :

سترات البوتاسيوم ... .. ٢,٠ جرام

بيكربونات البوتاسيوم ... .. ٤,٠ »

سلسلات الصودا ... .. ٨,٠ »

ماء إلى نحو ... .. ٣٠,٠ »

[illegible]

وقد وجدت بالتجربة أن معظم المرضى يشقون تماماً بهذا العلاج ما لم يقصر المريض في الحضور أو يتهاون بشروط العلاج . فإن قصر المريض أو تهاون امتدت الإصابة للجزء الخلفي لجذرى البول ويحتاج للعلاج الآتي وصفه :

علاج الإصابة بالسيلان الحاد في الجزأين الأمامي والخلفي معا  
محجى البول - يستدل الطيب على امتداد الإصابة للجزء الخلفي من مجرى البول

من شكوى المريض كثرة اضطرابه إلى البول، وأنه يصحب بوله ألم في النهاية، وقد يشكو المريض من كثرة انتصاب عضو التناسل، ويصحب ذلك ألم قد يكون شديداً. كما أن فحص البول بطريقة الكاسات الثلاث السابق شرحها يدلنا على إصابة الجزء الخلفى من المجرى.

وطريقة العلاج هى أن يغسل الجزء الأمامى من المجرى كالعتاد، بمقدار نحو (١ لتر) من محلول برمنجنات البوتاسيوم (١:١٠٠٠)، ثم نرفع الرشاشة بحيث تصبح على علو نحو خمسة أقدام من مكان الجلوس، ثم يرشد الطبيب المريض بأن يغسل المجرى، وأن يشعر كأنه يبول وذلك بأن (يعتل) قليلاً فإذا فعل ذلك يندفع الغسول إلى المجرى الخلفى ويدخل المثانة، وعند شعور المريض بضغط السائل في المثانة يبول الغسول، ثم يعيد الكرة مراراً حتى يستعمل نحو (١ ¼ لتر) في غسل المجرى الخلفى. ويلاحظ أن يكون الغسول دافئاً، وأن يستعمل الغسول مرتين في اليوم، مرة في الصباح وأخرى في المساء. وقد لاحظت أنه من المستحسن أن يغسل المريض في الصباح بمحلول البرمنجنات المذكور، وأن يستبدل به في المساء غسولاً من محلول الميركيوروكروم المخفف بنسبة (١:١٠٠٠)، لأن لهذا الأخير ميزة في التغلب على الميكروبات المصاحبة، مثل الميكروب السبحى والعنقودى والديبلوكوك. وأن نتكرر هذه العملية لمدة تتراوح بين أربعة أسابيع وستة، تنتهى في الغالب بالشفاء. ويلاحظ أن نستعمل في هذه الحالة حقناً من فاكسين الجونوكوك مرة كل يومين. وفي الأيام الأخرى نستعمل حقنة في الوريد من الجونوكيور (١ ¼ %) إلى (١٢ حقنة) كطهر للمجرى. وكذا يلاحظ المريض مسألة الغذاء والقيود المذكورة بشأنه في البند السابق (علاج السيلان الحاد في المجرى الأمامى).

وفي نهاية الستة الأسابيع يجب على الطبيب أن يفحص الحويصلات المنوية والبروستاتا، وذلك بدلكها دلكاً خفيفاً، وفحص الإفرازات المتخلفة منها للتأكد من عدم وجود الجونوكوك بها.

علامة الشفاء — عند انقطاع الإفراز بعد العلاج المذكور يبول المريض في ثلاث كاسات، حيث يجب أن يكون البول فيها خاليا من العكر أو الخيوط. ويجب أن يفحص المريض بمنظار مجرى البول الخلفي للتأكد من سلامة فتحي القنوات القاذفة للني (Ejaculatory ducts)، وذلك بعدم وجود التهاب حولها، وهذه النقطة لها أهميتها، لأنه إذا ترك المريض وبه التهاب مزمن حول فتحي القناتين القاذفتين للني، فمن المحتمل أنه بمرور الأيام يتحول الالتهاب إلى نسيج ليفي يكون سببا في انسداد إحدى القناتين أو كليهما، وهذه لها نتائجها السيئة من زوال قدرة المريض على النسل.

وبهذه المناسبة أذكر حالة مريض حضر لعيادتي يشكو من عدم القدرة على النسل، وقد فحص السائل المنوي فوجد خاليا من الحيوانات المنوية. ومن أقوال المريض تبينت أنه منذ عشرين سنة مضت أصيب بآلم خفيف في مجرى البول ولكنه أهمله، وبفحصه وجدت تضخما التهابيا بالبروستاتا والحوصلات المنوية، ووجدت ميكروب الجونوكوك في إفراز البروستاتا يصحبه بالسل القلون والنيوموكوك، ووجدت خلايا قبيحة كثيرة. وبفحص المجرى بالمنظار الخلفي وجدت ضيقا شديدا في فتحي القناتين القاذفتين للسائل المنوي وأؤذيما حول الفتحتين. وقد عولج المريض لمدة تزيد عن السنة ثم لم يظهر بعدها الجونوكوك في إفراز البروستاتا، غير أن الضيق لم يتأثر كثيرا، لذلك لا ينتظر لهذا المريض شفاء من العقم. فهذه الحالة تبين لنا أهمية فحص فتحي القناتين القاذفتين للني، لأنه في حالة إصابة المجرى الخلفي الحاد إذا ترك التهاب أو احمرار حول هاتين الفتحتين فمن السهل مس الالتهاب بمحلول تترات الفضة (٢٪) من خلال المنظار الخلفي لمجرى البول.

### السيلان تحت الحاد لمجرى البول وعلاجه

يتوصل الطبيب لمعرفة أن الإصابة أصبحت سيلانا تحت الحاد بفحص بول المريض في ثلاث كاسات حيث يكون البول فيها صافيا، وتظهر قطع متأكلة عالقة

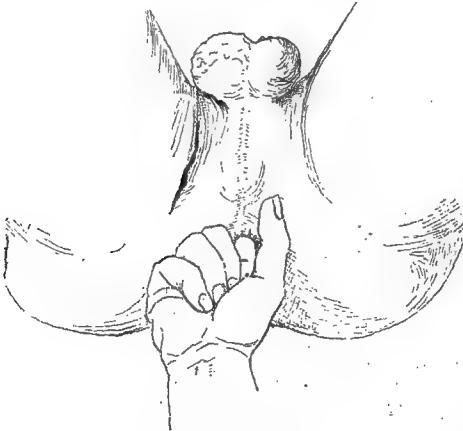
فى كل منها مع قليل من خيوط قيحية ، ويشكو المريض من ظهور نقطة قيحية صغيرة تظهر فى الصباح . فاذا فحصنا هذه النقطة بواسطة صبغة جرام لشريحة من الزجاج بها نموذج من الافراز ، فقد نجد أو لا نجد ميكروب الجونوكوك ، بينما نجد ميكروبات مصاحبة مثل الدبلوكوك والميكروب العنقودى .

على أنه من المهم جدا للطبيب أن يعرف منبع الالتهاب المسبب لنقطة الصباح ، لأن العلاج متوقف على معرفة نوع الالتهاب وموضعه . على أنه فى أكثر الأحيان يكون سبب نقطة الصباح التهابا أو انسدادا فى إحدى غدد لىتر (Littre's glands) ، أو التهابا فى إحدى جيوب مرجانى . ومن السهل معرفة موضع هذا الالتهاب اذا أدخل فى المجرى بوجى ذو نهاية مستطيلة ( انظر الشكل ) .

فيشعر الطبيب بمقاومة عند مرور نهاية البوجى بالبقعة الملتهبة ، كما يشعر المريض بشيء من الألم فى البقعة المذكورة . وغنى عن البيان أنه يمكن للطبيب معرفة مواقع الإصابة بسهولة بمنظار مجرى البول ، إذ يرى الطبيب بوضوح مواضع بوجى من الصغ المرن ذو نهاية مستطيلة لمرقة الالتهاب .

ويتعين على الطبيب أيضا فحص غدتى كوبر ، وهما اثنتان واقعتان فى العجان بين طبقتى الرباط المثلث ، ولكل منهما قناة متعرجة ، وتفتح كل من القناتين فى مجرى البول الأمامى . وطريقة فحص هاتين الغدتين هى أن ينام المريض مستلقيا على ظهره ، وأن يثنى ركبتيه ، ثم يضع الطبيب السبابة اليمنى فى الشرج (بعد وضع أصبع من الجلد عليها) والابهام اليمنى على العجان من الخارج ، ثم يقرب الأصبعين بعضهما الى بعض ، فى الجانب الأيمن أولا ، ثم فى الجانب الأيسر من خط الوسط (Median Raphe) ثانياً ؛ ففي حالة التهاب إحدى هاتين الغدتين يشعر الطبيب بوزم مستديرين الأصبعين ، كما يشعر المريض بألم ظاهر عند الضغط ، ومن الحائز فى الوقت نفسه أن يظهر إفراز من فتحة مجرى البول الخارجية بعد التدليك

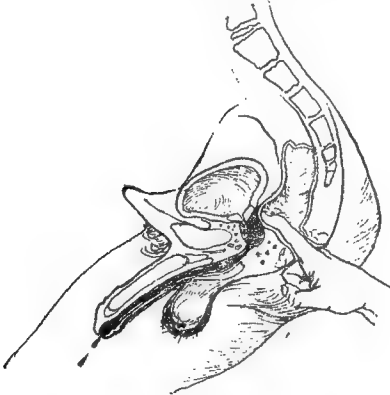
المذكور، وبفحصه يعثر الطبيب على ميكروب الجونوكوك وكرات قبيحة. ففي حالة إصابة هاتين الغدتين بالسيلان إما أن تصاب هاتان الغدتان بالتهاب وتضخم، أو يتكون كيس من القيح بهما. ويكون العلاج في الحالة الأولى تدليكهما بالطريقة المذكورة، وفي الحالة الثانية تعمل فتحة في العجان من الخارج وتشق الغدة المتقيحة، ثم تعالج بالطرق الجراحية حتى تلتئم، وقد لاحظت أن الطبيب كثيرا ما ينسى فحص غدة كوبر مع أنهما من الأهمية بمكان، ومن السهل انسداد قناتيهما نظرا لطولهما وتعرضهما، وبسبب ذلك تصاب هذه الغدة في كثير من حالات السيلان تحت الحاد أو المزمن بالتهاب، وفي هذه الحالة يشكو المريض عادة من ألم شديد في العجان يشير إليه الطبيب بأصبعه. وتلزم التفرقة بين التهاب غدة كوبر والتهاب البروستاتا، حيث إن فحص غدة كوبر لا يستلزم إدخال السبابة إلى الداخل مسافة طويلة بالشرح، وإلا كان التدليك على البروستاتا بدلا من غدة كوبر.



(شكل يبين طريقة فحص غدة كوبر)



**فحص البروستاتا والحويصلات المنوية —** طريقة فحص هذه الغدد هي أن يسجد المريض على المنضدة فيكون ظهره الى أعلى ، وبعد أن يلبس الطبيب قفازا معقما في يده اليمنى يدخل السبابة ( بعد وضع قليل من الفازلين عليه ) في الشرج ، ويحعل ضغط أصبعه إلى أسفل . ففي حالة التهاب البروستاتا يشعر الطبيب بتضخم في البروستاتا ، وإذا ضغط عليها يشعر المريض بال ألم ، كما يظهر إفراز عند فتحة مجرى البول ، ويفحصه بعثر الطبيب على الحنونوكوك وكرات قيحية أو ميكروب النيوموكوك... الخ. هل أنه يجب أن يكون الضغط خفيفا إذا شعر المريض بألم عند التدليك ، لأن ذلك معناه أن البروستاتا في دور التهاب حاد أو تحت الحاد ، ويجب أن تدلك باحتراس وإلا زاد الالتهاب بها . وسنشرح عوارض التهاب غدد كوبر والبروستاتا والحويصلات المنوية وطرق علاجها شرحا وافيا عند الكلام على مضاعفات السيلان والإصابات المزمنة في الغدد المذكورة .



(شكل يبين كيفية تدليك البروستاتا)

**ولفحص الحويصلات المنوية —** يجب أن يدخل الطبيب أصبعه في الشرج إلى مسافة طويلة حتى يصل إلى الحد الأعلى للبروستاتا ، فإذا فعل ذلك فإنه يشعر بالحويصلات المنوية ، وفي حالة التهابها يشعر بتضخمها ، كما يشعر المريض بتقليل

من الألم عند الضغط عليها . وقبل فحص البروستاتا أو الحويصلات المنوية يغسل الطبيب الجزء الأمامي لمجرى البول بمحلول بوريك مخفف ، ثم يأمر المريض أن يحفظ بوله حتى تنتهى عملية التدليك للبروستاتا أو الحويصلات . وبعد التدليك يبول المريض في كأس واحدة ، فيرى الطبيب عكارة في البول بسبب إفراز البروستاتا مع الإفرازات الالتهابية ، كما يرى قطعاً النهائية متساقطة في البول من البروستاتا .

هذا ما يجب على الطبيب أن يفحصه قبل الاقدام على علاج حالة السيلان تحت الحاد ، ويمكنه بسهولة أن يصل الى العلاج اذا أجرى الفحص المذكور .

ملاحظات عن العلاج — قبل البدء في العلاج النوعى ، اللازم لكل حالة حسب إصابتها ، يغسل مجرى البول الأمامى والخلفى بمحلول الميركيور وكروم ( $\frac{1}{100}$ ) أو أكسيانورالزئبق ( $\frac{1}{100}$ ) ، ثم اذا كانت الإصابة في غدة ليتر أو في جيب من جيوب مرجاني ، نتأكد أولاً من موقعها بواسطة بوجى الصمغ المرن السابق وصفه ، وبعدها ندخل في المجرى موسماً معدنياً مستطيلاً ويكون أكبر قليلاً عن اتساع المجرى (انظر الشكل) .



موسع معدنى مستقيم  
للمجرى الأمامى

ثم نعمل تدليكا على الموسع من خارج المجرى في النقطة التي تقابل الغدة المصابة ، ويستمر هذا التدليك الخفيف دقيقتين أو ثلاثاً ، وبعدها نخرج الموسع ونغسل المجرى بأحد المحلولين السابقين . ونكرر هذا العمل مرتين في الأسبوع مع غسل المجرى في بقية الأيام مرتين يومياً بالمحلول المستعمل . وفي نهاية الأسبوع يفحص المجرى بمنظار مجرى البول للتأكد من تحسن حالة الغدد ليتر ، فاذا كانت نقطة الإصابة مقصورة على التهاب غدد ليتر ، دل هذا على أن العلاج بهذه الطريقة سوف يكون ناجحاً في مدى شهر من يوم البدء فيه . وفي بعض حالات قليلة قد يستمر الإفراز من هذه الغدد على الرغم من هذا العلاج ، وهنا يجب أن (نمسخها) بمحلول نترات الفضة من خلال منظار مجرى البول مرة أو اثنتين .

وأما عن غدة كوبر فعلاجها في الإصابة تحت الحادة ينحصر في تدليكها ثلاث مرات في الأسبوع ، وفي غسيل مجرى البول بمحلول برمنجنات البوتاسيوم ( . . . . . ) أو بمحلول إكسيانور الزئبق ( . . . . . ) بعد التدليك . وذلك لتنظيف المجرى من الإفراز الناتج عن التدليك . ولا يحتاج في تدليكها إلى أكثر من اثنتي عشرة مرة تقريبا ، وإذا لم يشعر المريض بال ألم في العجان أو بتضخم عند تدليكها دل ذلك على شفائه ، على شريطة ألا يظهر إفراز عند تدليكها .

وغنى عن البيان أنه يلزم عمل شق في العجان وفتح الغدة المذكورة إذا ظهر نراج بها ، وأنه يجب أن يستمر في (الغيار) بالطرق الجراحية حتى يلتئم الجرح .

البروستاتا والحويصلات المنوية في الإصابة تحت الحادة — يجب ملاحظتها والاهتمام بعلاجها ، إذ أنه في حالة إصابة المجرى الخلفي حتى في الدور الحاد تصاب الغدد المذكورة بالتهاب ولو بسيط . وأهم ما يجب ذكره عن علاجهما تدليكها بالسبابة اليمنى . وهناك طريقتان للتدليك : ففي الأولى نمرز الأصبع من أعلى إلى أسفل في شكل خطوط رأسية . وفي الثانية نمرز الأصبع من الجانب الأيمن إلى الأيسر في شكل حركة واحدة ، وتكرر هذه الحركة خمس مرات أو ستا . ويختلف الأطباء في اتباع إحدى هاتين الطريقتين ، وعندى أن الطريقة الأولى ، وهي التدليك من أعلى إلى أسفل في شكل خطوط أفضل ، لأن هذه الطريقة تضمن راحة الأصبع ، فتتوفر له القوة الكافية للضغط المناسب ، فانه يهمننا في حالة التدليك عمل أشد تدليك ممكن يتناسب مع راحة المريض دون أن يشعر هو بال ألم ، وفي الوقت نفسه يكون التدليك كافيا لإخراج أكبر كمية ممكنة من الإفراز . وفضلا عن ذلك فان التدليك الشديد يساعد الدورة الدموية في البروستاتا ، ويعتبر هذا عاملا مهما في الشفاء ، ويمرر هذا التدليك مرتين أو ثلاثا على الأكثر في الأسبوع ، لمدة شهر أو ستة أسابيع ، بمعنى أن الطبيب يمرر ما لا يزيد عن اثني عشر تدليكا . ويجب غسل المجرى بمحلول مطهر عقب كل تدليك وذلك إما بماء المنة قبل

التدليك بهذا المحلول ثم يؤمر المريض بالبول عقبه ، أو بعمل غسيل كالمعتاد عقب التدليك .

علامة الشفاء — تشفى البروستاتا والحويصلات المنوية من الالتهاب تحت الحاد اذا ظهر ضمور في حجمها بعد العلاج ، كما لا يشعر المريض بألم جهة العجان ، ويكون البول بعد التدليك خاليا من الخيوط أو المواد الالتهابية القيحية ، وإذا فحص إفراز البروستاتا بالمجهر فلا نعر فيه على الجونوكوك أو الكرات القيحية . وعلى الطبيب أن يلاحظ أنه بعد التدليك الشديد للبروستاتا يخرج إفراز خلاياها غير المرضية ، وهذه تظهر في البول في شكل أجسام دائرية ، وسرعان ما تذوب في البول فتعطيه قليلا من الفشاوة ، ومن السهل على الطبيب المتمنن تمييزها بحدّ النظر ، وإذا اختلط عليه الأمر فعليه أن يضع البول في أنبوبة الطاحونة المرسبة الستريفيوج (Centrifuge) ، ويأخذ الراسب ويحلله وعندها ينجلي الشك عن اليقين . وكما شرحت سابقا يجب فحص مجرى البول بالمنظار الخلقي للتأكد من سلامة فتحتي القناتين القاذبتين للني .

وعلى فرض أن المريض بقي يشكو من ألم في العجان بعد العلاج المذكور بسبب التهاب البروستاتا ، وصف له الطبيب لبوسا كاللبوس الآتي وصفه يضع واحدا منه في الشرج قبل النوم يوميا لمدة عشرة أيام . وبهذا يزول الالتهاب الباقي اللهم إلا في القليل النادر من الحالات :

اللبوس

أكتيول ... .. ٤٠ جرام

أتروين ... .. ٠,٠٠١ »

زبدة الثوبرومين ... .. كمية كافية لعمل لبوس

منظار مجرى البول وأهميته في التشخيص والعلاج

قبل البدء في شرح السيلان المزمن لا بد لي من الإشارة الى موضوع منظار مجرى البول لما له من الأهمية العظمى عند الطبيب ، سواء في التشخيص أو في العلاج .

يذكر بعض الأطباء أن تشخيص التهاب مجرى البول وملحقاته وعلاجها لا يحتاج لاستعمال آلات مثل منظار المجرى ، إذ قد تنشأ مضاعفات عن استعماله فضلا عن أن طرق التشخيص المعروفة ، من فحص البول والإفراز وطرق العلاج المتعددة ، تكفى للإستغناء عنه .

وإلى — وأنا طبيب — قد استعملت ولا أزال أستعمل مناظير مجرى البول مخالفًا لهذا الرأي كل المخالفة ، فلا يسعنى إلا أن أعترف بفضل منظار المجرى في التشخيص وأنه لا يقل فضلا عن مسمع الطبيب الباطنى في سماع ودقة تشخيص لفظ في إحدى صمامات القلب .

فإذا حضر لنا مثلا مريض مصاب بسيلان مزمن ثم هو لا يشكو حرقة في البول ، وإذا بال في أربع كاسات لا نرى سوى بولا صافيا توجد به أحيانا قطع ملتهبة متأكدة أو خيوط عائمة ، وكل ما يشكو منه المريض نقطة بيضاء تظهر عند فتحة مجرى البول في الصباح ، فكيف يكون العلاج إذا لم يتأكد الطبيب من موضع الإصابة ، وهل هو موضع واحد أو أكثر ، وكذلك درجة الإصابة ، كل ذلك يحتاج إلى فحص مجرى البول فحصا دقيقا كما يجب على الطبيب أيضا أن يتأكد من منظار المجرى الأمامى والخلفى .

على أنه يلاحظ أن المنظار لا يصح أن يستعمل في حالات الالتهاب الحادة أو الحالات التي تدل على تقيح ظاهر ، كما يرى من فحص البول ، كما لا يصح أن يستعمل في حالات تورم القضيبي أو تورم الخصية ، أى في الحالات التي لا يصح أن يدخل فيها الطبيب أى آلة بالمجرى . ولننظر مجرى البول الميزات الآتية :

- ( ١ ) معرفة موضع أو مواضع الإصابة بالمجرى بالدقة .
- ( ٢ ) فحص حالة المجرى بعد الانتهاء من العلاج بالفسيل في إصابة حادة أو تحت الحادة .

( ٣ ) معرفة موضع المضاعفات ، إن وجدت بسبب العلاج ، كما إذا وجد تمزق بسبب استعمال موسع .

فنظار المجرى يدلنا على وجود جيوب غير طبيعية بالمجرى أو بوليبيوس أو مبادئ ضيق مما لا يمكن تشخيصه بالطرق الأخرى .

( ٥ ) يستعمل المنظار في علاج السيلان المزمن مثل مس غدد ليتر بنترات الفضة .

( ٦ ) يستعمل في النساء لفحص مجرى البول ، كما يستعمل في الأطفال أو البنات الصغار لفحص المهبل واستعمال المس من خلاله في بعض الحالات .

### أنواع مناظير مجرى البول

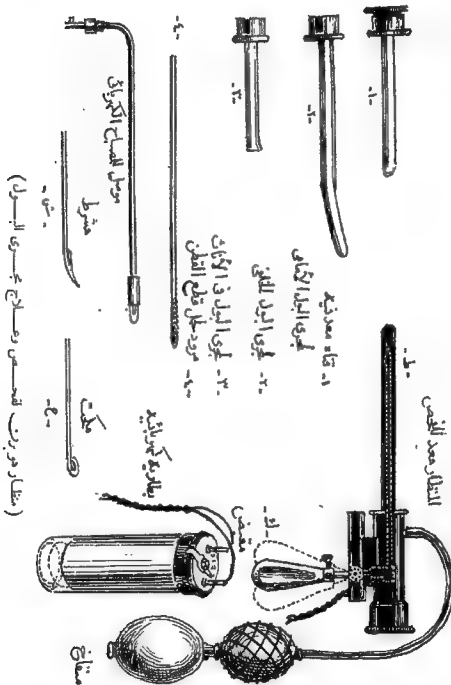
تنقسم منظار مجرى البول من الوجهة العملية الى قسمين : (الأول) وفيه الإنارة من الخارج . (والثاني) وفيه الإنارة من الداخل . فالقسم الأول يسلط فيه النور من الخارج على المجرى بواسطة انعكاس الضوء باستعمال عاكس ، ومن أمثلة المنظارات المستعملة من هذا النوع منظار كاسبر (Casper's urethroscope) وتذيك (Tenewick's urethroscope) .

أما القسم ذو الإنارة من الداخل فيستعمل فيه لإنارة المجرى مصباح صغير يوضع على موصل وينير نهاية ماسورة المنظار ، فينار بذلك الجزء المطلوب فحصه من مجرى البول . ومن منظارات هذا النوع هاريسون (Harrison's urethroscope) ولينز (Luy's urethroscope) وفالنتين (Valentine) وهو بون (Holborn) وأوبر لاندر (Oberlander's urethroscope) ، ويستعمل مع أكثر هذه المنظارات متفاخ هوائى يوسع مجرى البول عند نفخه ، فيظهر المجرى بشكل واضح تسهل معه رؤية النقط المرضية وعلاجها .

ويفضل بعض الأخصائيين المناظير ذات الاضاءة من الخارج لأنها تترك للمريض مجالاً لاستعمال المنظار بسهولة داخل ماسورة ، لأنه كما لا يخفى في حالة الاضاءة من الداخل يشغل الموصل الموضوع عليه المصباح الكهربائى جزءاً من الماسورة ، ولكنى أنا شخصياً أفضل على الرغم من ذلك المنظار ذات الاضاءة

من الداخل ، لأن التور المسلط من الداخل يكون دائماً أظھر؛ وهذا مما يسهل رؤية مجرى البول بوضوح .

وسأكتفى من الوجهة العملية بشرح نوع واحد من تلك المظنرات ، وهو المستعمل في كثير من المستشفيات الحكومية ألا وهو منظار هورن .



بالاطلاع على الشكل الأعلى يمكن رؤية أجزاء الجهاز المستعملة ، وهو يضاء بمصباح كهربائي صغير قوته (٣ فولت) ، ويوضع في نهاية مسبر متصل بالمنظار ، ويوجد بالجهاز (بطارية) جافة داخل صندوق من المعدن . وبه الأنايب المعدنية المستعملة في الفحص ، ومنها أنبوبة لمجرى البول الأمامي ، وهي ذات أحجام مختلفة (٢٢ و ٢٤ و ٢٦) ، وأخرى لمجرى البول الخلفي ، وثالثة لمجرى البول عند السيدات . وفي هذا المنظار يمكن إدخال آلات الكشف والعلاج من خلال فتحة في عدسة الجهاز . فلذلك يتيسر رؤية المجرى بدون عناء كبير . والآلات المستعملة يمكن تحريكها بواسطة يد محركة (ك) تنزك إلى الأمام والخلف لتقريب أو إبعاد الآلة المستعملة ، ويمكن أن يتصل بتلك اليد من الآلات المكح (ح) أو المشرط (ش) أو المسبر .

تهيئة المريض والآلات للفحص — يجلس المريض على مقعد منضدة الكشف جلسة عادية ، ثم يغسل الطبيب خارج القضيب جيدا بمطهر مثل محلول الليزول أو أكسيسانور الزئبق ، وذلك بقطعة من القطن مبللة بأحدى هذين المحلولين ، ويستحسن ألا يبول المريض قبل الفحص لأن بال سطح المجرى يعكس الضوء المسلط عليها فلا تظهر بوضوح كما لو كانت جافة .

يدهن الطبيب نهاية (الماسورة) الأمامية للمنظار (١) . (انظر الشكل) بفازلين معقم ، ثم يدخلها تدريجيا في مجرى البول دون أن يسبب ألما للمريض . ولا تستدعي الحال وضع (بنج) موضعي في المجرى ، وإذا استدعى الحال (في حالة مريض عصبي) فيكتفى قبل وضع (الماسورة) بمحقن مجرى البول بمقدار ثلاث نقط أو أربع من محلول نوفوكاين (٠.٣٪) وتلك المجرى في حالة وجود المحلول مدة ثلاث دقائق ، ثم يدخل الطبيب (ماسورة) المنظار المذكورة ، ويلاحظ استعمال أكبر مقياس ممكن إدخاله (الدرجات المستعملة ٢٠ و ٢٢ و ٢٤ و ٢٦) ، وذلك ليتسنى رؤية أكبر مساحة ممكنة من المجرى في وقت واحد ، وقد يصادف في بعض الحالات أن تكون فتحة المجرى الخارجية ضيقة بدرجة لا تسمح حتى بدخول أصغر هذه (الماسورات) طولا ،



وفي هذه الحالة يجب أن يستعمل الطبيب موسعا لتوسيع الفتحة مثل موسع كولمان أو الموسعات المدرجة ، ويلجأ بعض الأطباء لعمل شق في الفتحة بالطرق الجراحية ، ولكنني لم أصادف حالة اضطررتني لذلك لأن الموسعات المدرجة تكفي لعمل التوسيع اللازم .

بعد أن يدخل الطبيب الماسورة الأمامية للمجرى يخرج الجزء الداخلى منها تدريجيا ، وبعد ذلك يحفف السائل الموجود بالمجرى بواسطة مسبر في نهايته قطعة من القطن المعقم ، ويستعمل بعض الأطباء عيدانا من الخشب الرفيع بدلا من المسبر الحديدي ، وتعقم تلك العيدان بوضعها في قطر صغير تعقم فيه الآلات المختلفة ، وخصوصا المجسات الصمغية بواسطة بخور الفورمالين . و يلاحظ أن تكون قطعة القطن ملفوفة جيدا وإلا سقطت داخل المجرى ، وفي هذه الحالة يمكن إخراجها بجفت خاص يسمى جفت كلى (Kelly's foreign body forceps) .  
انظر الشكل .



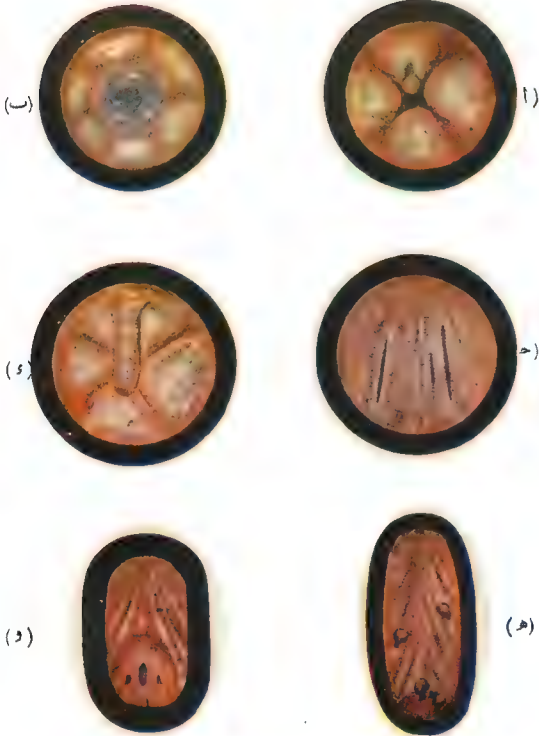
جفت كلى (Kelly's forceps)

وقد يصادف أن تظهر في بعض الحالات قط دموية تظهر في قطعة القطن المستعملة للتجفيف ، وفي هذه الحالة يعاد التجفيف حتى يختفى الدم تماما من سطح المجرى . وفي بعض حالات نادرة يصعب تجفيف الدم لفزارته ، وفي هذه الحالة تبلى قطعة القطن قبل وضعها في المجرى بمحلول أدرنالين (١:١٠٠) ، ولا يصح بحال من الأحوال أن يسكب الأدرنالين داخل المجرى بشكل حقن ، لأن ذلك قد يسبب صدمة للمريض . وبعد تجفيف مجرى البول جيدا يدخل الجزء من

المنظار (ط) المركب عليه المصباح الكهربي حتى يثبت في نهاية القضيب الموجود بالمجرى ، ويضاء المصباح الكهربي بواسطة (البطارية) المتصلة بالجهاز والموجودة في العبوة ، أو بواسطة الباتوستات إن وجد بالمستشفى ، وفي هذه الحالة لا نحتاج (بطارية) جافة . ويأمر الطبيب المريض أو الممرض بمسك المنفاخ الهوائي والضغط عليه بانتظام وببطء ، ثم يحرك الطبيب المنظار بما فيه الأنبوبة الموجودة بالمجرى ببطء من الخلف الى الأمام ، لا على العكس ، لأن ذلك يسبب جروحا بالمجرى . ويجهد الطبيب في أن يفحص بدقة ولا سيما السطح الأعلى للمجرى حيث توجد به غدد لير وجيوب مرجاني ، وذلك ليقف على حالة مرضية عند المريض . وقبل الخوض في الحالات المرضية التي يحتمل أن يقابلها الطبيب يجب على أن أشرح شكل مجرى البول الطبيعي اذا ما فحص بالمنظار حتى لا يخطئ الطبيب حالة طبيعية بحالة مرضية .

منظار مجرى البول الأمامي الطبيعي اذا فحص بمنظار مجرى البول —  
يلاحظ أن اللون الطبيعي لغشاء مجرى البول يتغير حسب حالة الأوردة الصغيرة المغذية للغشاء ، فضغط نهاية المنظار مثلا على سطح المجرى الملاصق له يسبب بياضا في تلك البقعة مما يدفع الطبيب غير المتمرن الى الاعتقاد بأنها حالة مرضية مع أنها طبيعية .

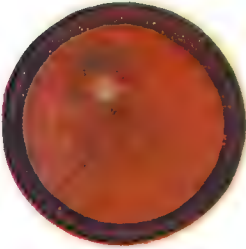
ولكن يسير الطبيب على هدى يجب عليه أن يوجه فحسه نحو شيئين : (الأول) ما يراه في نهاية أنبوبة مجرى البول ، وهو ما نعتبره بالشكل المتوسط . (والثاني) الغشاء الغليظ لجدران مجرى البول . ولما كانت جدران مجرى البول في الحالة الطبيعية تظهر متقابلة بعضها مع بعض ، فإن الشكل المتوسط الذي نراه في نهاية أنبوبة مجرى البول عبارة عن تقابل تلك الجدران بعضها مع بعض ، مع ظهور بخوة صغيرة في وسطها هي قناة المجرى . وهذه القناة يظهر اتساعها بوضوح كلما ضغطنا على المنفاخ الهوائي المتصل بالمنظار ، حتى إنه في حالة ضغط كمية كبيرة من الهواء تنفصل جدران مجرى البول بعضها عن بعض وتظهر القناة في شكل بخوة متسعة متباعدة الجدران .



### مجرى البول في الحالات المرضية المختلفة كما يرى من خلال منظار المجرى

(أ) بوليوس قصير في غشاء المجرى وهو في حالة ارتشاح رخو . (ب) ارتشاح صلب (ضيق المجرى) . (ج) تمزقات في غشاء المجرى بسبب سوء استعمال موسع كولمان . (د) بوليوس طويل في غشاء المجرى . (هـ) بوليوسات على سطح العرف الجبلي (Venomontani) وبخوة البروستاتا . (و) الجزء البروستاتي من المجرى الطبيعي وفيه ترى فتحات البروستاتا (القطب الصغيرة) على جانبي العرف الجبلي كما يرى العرف الجبلي ، وكذا فتحات القناتين القاذفتين التي على جانبي شكوة البروستاتا (utriculus) (الفنتحة المتوسطة) ، وكذلك ترى طيات الغشاء المخاطي المحيط بفجوة البروستاتا (Prostatic fossette) في شكل ممرجة .





(ب)

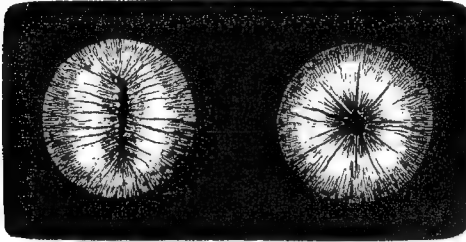


(۱)

(۱) منظر الجزة الأمامی لمجرى البول الطبیعی كما یرى بمنظار المجرى  
(ب) کبس قیچی فی إحدى غدد لیتر فی مجرى البول الأمامی كما یرى بمنظار المجرى



ويرى سطح المجرى في شكل وردى مغطى بطبقة لامعة ، هي ما تفرزه غدد لير . ويمكن رؤية ثنيات في نهاية المجرى في شكل خطوط تبدأ من الوسط وتنتهى



منظر مجرى البول الطبيعي في الجزء البصيلي  
بدون نفخ

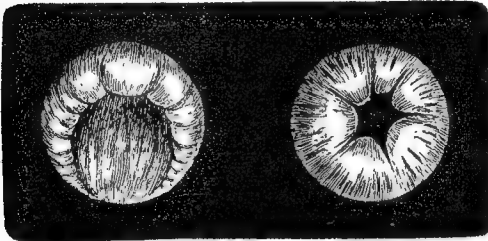
منظر مجرى البول الطبيعي في الجزء الاسفنجي  
بدون نفخ

في الجدران ( انظر الشكل ) . وهى تتكون من ضغط الأوعية المحيطة بالمجرى على جدرانها ، وتختلف في العدد والشكل باختلاف الأشخاص . وإذا نظرنا الى نهاية الجزء البصيلي من المجرى بحيث يظهر الشكل المتوسط في وسط نهاية المنظار ، واستعملنا منفاخ الهواء رأينا غشاء المجرى مرفوعا في شكل ثنايا مقوسة (انظر الشكل صفحة ٣٠٠) ، وذلك بسبب تقلص العضلة القابضة (Compressor muscle of urethra) . ويرى الجزء البصيلي من المجرى في شكل كهف يتجه قعره الى الخلف ثم الى أعلى ، ويلاحظ أن أقل خدش يسبب سوء استعمال المنظار يسبب نزيفا دمويا في المجرى ، لوجود الأوعية الدموية العديدة التى تغذيها . ولا يمكن في الحالة العادية رؤية فتحة فتقى كوبر بسهولة ؛ كما لا يمكن أن نرى فتحات لير إلا في شكل فتحات صغيرة جدا ، وتظهر في السطح الأعلى للمجرى خاصة .

أما جيوب مرجاني فترى في شكل منخفضات دون أن يرى لها حافة مرتفعة عن السطح ، ويكون لها لون أحمر خفيف يقارب لون غشاء مجرى البول ، ويختلف جيب مرجاني الأعظم (Lacuna Magna) القريب من فتحة المجرى الخارجية عن

الجيوب الأخرى في كبر حجمه ووضوح حدوده. وإذا نظرنا إلى أجزاء المجرى الأمامى دون أن نستعمل النفخ الهوائى نرى الشكل المتوسط في الجزء البصلى من المجرى على شكل شق رأسى (انظر الشكل صفحة ٢٩٩). وفي الجزء الاسفنجى من المجرى يرى الشكل المتوسط من المجرى على شكل شق مستعرض (انظر الشكل صفحة ٢٩٩). وفي الفجوة الزورقية (Fossa navicularis) على شكل شق بيضى .

ويلاحظ أننا نرى في الجزء الاسفنجى من المجرى دوائر مستعرضة نتيجة تقلص الطبقة العضلية المحيطة بالنشاء، وإذا نفخنا الهواء فإن هذه الدوائر تتلاشى بسبب الضغط الذى يحدث .



الجزء البصلى الطبيعى من المجرى بعد النفخ

ضيق رخو بعد النفخ البسيط

وهذه النقطة تهم الطبيب المبتدئ، فقد يعتقد أنها ضيق في المجرى مع أنها صفة تشريحية طبيعية، ويحدث هذا الاشتباه خاصة في المرضى الشبان الأقوياء الذين لا تتأثر صلابة عضلاتهم بالنفخ البسيط، ويلاحظ أنه لولا وجود المنفاخ الهوائى لما تيسر رؤية ما تقدم بسهولة، وكثيرا ما يصادف الطبيب نقطة بيضاء يعتقد أنها خراج، فإذا وصل إليها بعد النفخ وتصويب نهاية المنظار نحوها تبين أنها إفراز مخاطى عائم في المجرى .

وعلى الطبيب أن يلاحظ على وجه الخصوص لون المجرى، ويعود بصره على اللون الطبيعى، وذلك بفحص حالات غير مرضية . وليعلم أن اللون الأحمر



الخفيف سرعان ما يصبح مائلا لليباض بسبب ضغط نهاية المنظار عليه ، أو بسبب حصول صدمة للريض ، وخصوصا اذا أدخل فيه المنظار للمرة الأولى ، وأن لون مجرى الرجل المتقدم في السن يكون قابلا للصفرة ، ولا تظهر في المجرى التقلصات المستديرة بسبب ضمور عضلاته ، كما تظهر بوضوح في شاب عضلي . وأخيرا يجب على الطبيب ألا يتسرع في الحكم على جزء ويصفه بأنه مريض ، بينما هو مظهر طبيعي للمجرى .  
وليعلم أن عدم دقة الفحص الأقل تسبب آلاما ومتاعب للريض لا مبرر لها .

الحالات المرضية المحتملة وجودها في المجرى الأمامي للبول —  
كما ذكرت سابقا يقتصر في فحص المجرى على المنظار في الحالات تحت الحادة أو المزمنة ، ولا يصح بحال أن يستعمل المنظار في الالتهابات الحادة . والآن أبدأ بشرح الحالات المرضية :

(أولا) في حالة العاهة التي تظهر فيها فتحة المجرى الخارجة أسفل العضو (Hypospadias) — تفتح القنوات المحاذية للمجرى (Paraurethral ducts) داخل مجرى البول الأمامي ، وفي حالة الإصابة بالسيلان من الخائز أن يحصل انسداد لهذه القنوات مما يسبب وجود كيس قيحي في المجرى ، وعلى ذلك يبحث الطبيب دائما في المرضى المصابين بالعاهة المذكورة عن فتحات القنوات المحاذية للمجرى ، ويمكن الاستدلال على فتحاتها بظهور نقط قيحية عند ضغط نهاية المجرى على الغشاء ، وتعالج هذه الحالة بمسحها بترتات الفضة بجملة مرات ، أو بفتحها بواسطة المشروط الصغير السابق شرحه في منظار هوبرن .

(ثانيا) ضيق المجرى (Stricture of urethra) — يسبب السيلان المزمن ضيقا في المجرى إذا أهمل علاجه ، وربما ينتج عن ذلك عدم قدرة المريض على البول ، وينقسم الضيق السيلاني الى قسمين : (الأول) الضيق أو الارتشاح الرخو (Soft infiltration) . (والثاني) الضيق الصلب . ولما كان من المهم جدا تشخيص الضيق عن طريق منظار مجرى البول . لذلك سأشرح وصف كل منهما بإسهاب كما نراهما من خلال المنظار :

(١) الارتشاح أو الضيق الرخو (Soft infiltration) — يبدأ الضيق الرخو بظهور احمرار في البقعة المصابة، واحتقان مع ظهور أديما حول تلك البقعة، ويفقد الغشاء المخاطي لمعانه الطبيعي. ويعقب ذلك تأكل خفيف في البقعة المصابة، ويقل عدد طيات الغشاء الطبيعية في موضع الإصابة نتيجة التهابها، ويظهر الشكل المتوسط محاطا ببضع طيات حمراء قرمزية، تحصر أجزاء من الغشاء ملتفة ومحتقنة، ويسهل جرحها. وهذا الشكل يوصف عادة بأنه يشبه البواسير الداخلية. (انظر الشكل في صفحة ٣٠٠).

ويكون موقع الضيق الرخو في الجزء الأمامي للمجرى، إما في الجزء الاسفنجي أو في الجزء البصيلي. ومن الجائز أن يوجد في المريض أكثر من ضيق واحد، ويفصلها بعضها عن بعض غشاء مخاطي طبيعي. وتختلف درجة الإصابة، فبينما نرى في بقعة مبادئ الضيق الرخو نرى في بقعة أخرى ضيقا كاملا في شكل دائري حول المجرى. وتصاب غدد ليتر وجيوب مرجاني دائما في البقعة المبتدئ فيها الضيق، فتظهر غدد ليتر في شكل بروز صغيرة. وقد يعثر الطبيب على نقط قيحية فيها، أو على كيس قيحي يظهر بوضوح عند استعمال النفخ في تلك البقعة. ويظهر جيب مرجاني في شكل نتوء تظهر فيه نقط قيحية أكثر وضوحا من غدد ليتر. وقد يصادف أن يرى الطبيب ورم بالبلومي (Papilloma) في موضع تلك الإصابة.

يعقب هذا التغير المرضي (الذي يحدث في بضعة أسابيع أو شهور دون أن يشعر المريض بألم أو تغير في حالته) عدم قدرة الجزء المصاب على التمدد عند استعمال النفخ، كما يحصل في الجزء السليم، وذلك بسبب التهاب طبقات المجرى التي تلي الغشاء المخاطي (Subepithelial tissue). وفي هذه الحالة يظهر في المجرى في البقعة المصابة غشاء حبيبي (Granular epithelium) غير منتظم، بحيث ترى الحبيبات متفرقة بعضها عن بعض، ويرى بينها بقع صفراء بسبب الالتحام المرضي الناشئ عن ألياف صغيرة لاتصل إليها الأوعية الدموية، فتظهر صفراء أو بيضاء عند النفخ،

وذلك بمقارنتها بالحبيبات القرمزية المحيطة بها ، ويمكن تشبيه المجرى في هذه الحالة بحالة الرمد الحبيبي في العين عند إصابتها بالترخوما . وسأشرح علاج هذه الحالة والحالات الأخرى عند شرح علاج السيلان المزمن .

**الضيق أو الارتشاح الصلب (المسبب عن السيلان)**  
(Hard infiltration) — تختلف هذه الحالة عن الضيق الرخو من الوجهة الباثولوجية بوجود ألياف في الطبقة تحت الغشائية للمجرى ، فينتج عن كثرة هذه الألياف تقلص في مجرى البول ، وقد تصبح هذه الألياف صلبة لدرجة أنه يمكن إحساسها باليد من الخارج . وقد يستمر تكوين هذه الألياف والضيق الناشئ عنها من ست سنين الى خمس عشرة سنة . والعلامات الاكلينيكية التي تدفعنا الى الاعتقاد بوجود ضيق صلب هي وجود إفراز في الصباح (على العكس من الضيق الرخو) ، وضعف قوة اندفاع البول مع تغيير اتجاهه ، وكثرة تبول المريض ، وضعف قواه التناسلية . ويتكوّن الضيق عادة في الجزء البصيلي من المجرى . ويمزج بعض الأخصائيين ذلك لقوة اندفاع البول من المثانة عليه عند تفريغ البول من المثانة ، ويتكوّن الضيق أيضا في الجزء الاسفنجي من المجرى .

**وصف الضيق من خلال المنظار —** يمكننا أن نرى أنواع عدّة ودرجات متفاوتة من الضيق الصلب من خلال المنظار ، وقد أطلقت عدّة أسماء على الحالات المختلفة التي يمكن حصولها ، ولكنها في الحقيقة لا تحتاج لهذه التسمية لأنها حالة مرضية واحدة تختلف فقط من حيث درجة الإصابة ، فقد يكون الضيق كامل الاستدارة ولكنه يكون في شكل خط رفيع ، وهذا ما يسمونه بالضيق الخطي (Linear Stricture) . وقد يكون الضيق أشد من ذلك فيكون كامل الاستدارة ، ولكنه يشغل جزءا أكبر من عرض المجرى ، وهذا ما يسمى بالضيق الدائري (Annular Stricture) ، كما أن الضيق غير المنتظم الذي يسبب تغييرا في اتجاه المجرى يسمى بالضيق الخلزوني (Tortuous Stricture) . وقد يحدث أنه بسبب سوء

استعمال الآلات، يحدث التحاما يخرق مجرى البول ويكون ضيقا يسمى الضيق القيدى (Bridle stricture). ويمكننا أن نقسم حالات الضيق الصلبة التي نراها من خلال المنظار من الوجهة الاكلينيكية الى قسمين : النوع الغدى (Glandular type)، والنوع الحويصلى (Follicular type). ففي النوع الغدى تظهر قنوات لير وجيوب مرجاني بشكل ملتب، بحيث تظهر فتحاتها واضحة أكثر من المعتاد، وتحيط بها دائرة التهابية قرمزية اللون، وتفرز تلك البقع الملتببة سائلا قيحيا يجوز أن يعثر فيه الطيب على ميكروب الجونوكوك. ومما يدل على غور الالتهاب في الطبقة التي تلى الغشاء المخاطي (Submucous coat) أن الطيب إذا استعمل ممدد كبلان في مثل هذه الحالة، ففي الغالب يكثر الإفراز بسبب تفتح تلك البقع وخروج الإفراز منها، وقد يعثر الطيب على أكياس قيحية بالمجرى في البقع الملتببة. وهذه تنفجر عند استعمال ممدد للجري.

أما النوع الحويصلى فيعتبر حالة مرضية أكثر تقدما (إصابة) من النوع السابق، لأن الطيب لا يرى في هذه الحالة فتحة غدد لير أو جيوب مرجاني، بل كل ما يراه من داخل المنظار هو انتفاخ مع احمرار في بقعة من المجرى، وسبب عدم إمكان رؤية فتحات غدد لير وجيوب مرجاني هو تغطية تلك الفتحات بالخيوط اللبينة الناشئة عن الضيق. وينشأ عن انسداد تلك الفتحات أكياس قيحية تختلف في الحجم حسب درجة الالتهاب بها. وتلك الأكياس ليس من الضروري أن ترى من الداخل بواسطة المنظار، بل يصح أن نتسع جهة خارج المجرى، وفي هذه الحالة يمكن للطيب أن يشخصها اذا وضع قضيبا من المعدن في المجرى وضغط على المجرى من الخارج. ففي هذه الحالة يشعر بالكيس القيحي، ومن الجائز أن يتفجر بعد تدليك على القضيب الموجود داخل المجرى. وهذه إحدى طرق علاج تلك الإصابة. وفي حالة ظهور الانتفاخ من داخل المنظار فإن الطيب يرى (إن كان الورم قريبا جدا من سطح المجرى) سطحا لامعا أصفر اللون، كما يرى دملا أو شك على الانفجار من نفسه؛ وقد يكون اللون من نفس لون المجرى (إن كان

الورم بعيدا نسبيا عن مجرى البول). وقبل أن أختم وصف ضيق مجرى البول ألفت نظر الطبيب الى النقاط الآتية :

( ١ ) في جميع حالات الضيق تفقد المجرى قدرتها الطبيعية على التمدد، وتتصلب بحيث يصعب أن تلتصق كالمجرى الطبيعي .

( ٢ ) يختلف لون الجزء المعرض للضيق حسب قدم الإصابة . ولما كان تغير اللون له علاقة بالأوعية الدموية الحارّة في تلك البقعة ، لذلك يمكننا أن نستنبط أنه في بدء الإصابة بالضيق يمر الجزء المصاب نتيجة التهاب ، وكلما تقدم عهد الإصابة تسد الأوعية الدموية بسبب الخيوط اللبنيّة المتكوّنة فتتلاشى الحمرة شيئا فشيئا ، حتى أنه في الإصابة التي مضى عليها بضع سنوات يظهر الجزء الضيق في لون أصفر لا أثر للأوعية الدموية فيه .

( ٣ ) إذا عثر الطبيب على بقعة بها ضيق بالمجرى فلا يقنع بوصوله الى كشف هذه الحالة المرضية ، بل عليه أن يتذكر أنه من الجائز وجود بقع أخرى في أجزاء بالمجرى بها ضيق ، ومن المهم تشخيصها .

( ٤ ) من المهم جدا فحص الجزء الخلفي للضيق ، لأن هذا الجزء يمتد بسبب المقاومة الموجودة أمامه عند البول ، ويتميع هذا الجزء بسبب وجود نقط بولية به عقب البول . لذلك يجوز أن يعثر الطبيب على ورم بالبلوى بها .  
أنتقل بعد ذلك لوصف الحالات المرضية الأخرى المحتمل وجودها بالمجرى الأمامي .

### (ثالث) التهاب غدد ليتر وجيوب مرجاني دون وجود ضيق —

تصاب غدد ليتر وجيوب مرجاني بالتهاب في معظم حالات السيلان دون أن يشترط وجود ضيق بها ، وفي هذه الحالات نرى نقطا قيحية أو سائلا ليني اللون ظاهرا من تلك الفتحات ، وتظهر حوافها بشكل أحمر ملتهب . وجيوب مرجاني تعتبر حصنا منيعا لميكروب السيلان حيث يعيش في قعرها في أمن من وصول إلحاحيل القاتلة له ، وإليها ينسب إطالة مدة العلاج في كثير من المرضى .

(رابعاً) التهاب قنوات كوبر — تلتهب قنوات كوبر بسبب إصابة غدد كوبر بالسيلان، ولكنه ليس من السهل تشخيص التهاب تلك القنوات بمنظار مجرى البول، وما لم تكن تلك القنوات ملتهبة التهاباً متقدماً لا يتيسر للطبيب رؤيتها دون أن يدقق في الفحص .

(خامساً) خراج مجرى البول — يمكن بسهولة تشخيص حالة خراج داخل المجرى بسبب السيلان لمعرفة ما إذا كان يمكن فتحه من الداخل أو الخارج (Periurethral abscess)، فإذا كان قابلاً للفتح من الداخل نشاهد غشاء خفيفاً يكسو طبقة قيحية صفراء اللون، وإن كان متصلاً بالخارج يتحتم علينا البحث عن اتصاله بالداخل لأنه يكون في هذه الحالة ناسوراً بولياً .

ويمكن ملاحظة سبب الناسور البولي المتكوّن، هل هو نتيجة خراج سيلاني أو إصابة أخرى . فقد صادفت حالات غير قليلة لقروح رخوة (Soft sores) متهمة اتصال مجرى البول وكوّنت ناسوراً بولياً، وهذا النوع الأخير من النواسير عنيده في علاجه . ويمكن للطبيب أن يفرّق بين الناسور السيلاني والناسور المتكوّن من القرحة الرخوة بأن يلاحظ في النوع الأول شدة الالتهاب والاحمرار من داخل المجرى . أما في القرحة الرخوة فالالتهاب والإصابة من الخارج . أما الالتهاب الداخلي فأقل درجة، وتاريخ الإصابة مهم في هذه الحالة، كما أن الفحص البكتريولوجي كفيل بإظهار النتيجة إذا التبس الأمر على الطبيب .

(سادساً) تمزقات في مجرى البول بسبب استعمال الممدّات — كثيراً ما يكون التمديد السريع بواسطة ممدّد كولمان سبباً في حصول تمزقات في مجرى البول الأمامي . ويدلنا على ذلك التزيف الذي يحصل بعض الأحيان عقب استعمال هذا الممدّد . ويرى الجزء الممزق في المجرى بواسطة المنظار في شكل قطع غير منتظم في الغشاء المخاطي للمجرى . ومن المهم ملاحظته بالمنظار مرات متعدّدة للتأكد من عدم تكوّن طريق خطأ بالمجرى (False passage) .

(سابعا) الأورام المرضية — يصادف أن يرى الطبيب من خلال المنظار أوراما في المجرى فيقف حائرا في الابتداء، وبعد تدقيق البحث يتبين له أنها أورام شبيهة بالأورام المتكونة في أجزاء أخرى من الجسم . وأكثر ما نعر عليه ورم البابلوما (Papilloma) ، وأكثر الأمكنة المناسبة لتكوينها الجزء البصيلي من المجرى . وهذه الأورام من السهل علاجها من خلال المنظار إما بالكى الكهربي أو القطع بواسطة سكين المجرى، ويندر وجود أورام خبيثة (Epithelioma) في المجرى، ويمكن تشخيصها من المنظار بواسطة حكها بالمكحت حيث يتبين لنا صلابتها، كما تظهر علامات السرطان في أجزاء أخرى مثل البروستاتا والغدد الأوربية .

### فحص المجرى الخلفى بواسطة المنظار الخلفى للمجرى البول

ملاحظات عامة — يهيم الطبيب المعالج أن يفحص المجرى الخلفى بالمنظار في جميع حالات السيلان المزمن، لأنه بدون هذا الفحص لا يتوصل لمعرفة موضع الإصابة بالدقة، وعليه يتوقف نوع العلاج الواجب اتباعه . وكثير من الأطباء لا يهتمون بفحص المجرى الخلفى، وهذا هو السر في عدم سرعة شفاء المرضى المصابين بسيلان مزمن .

ويلاحظ أنه يستحسن أن يسبق فحص المجرى الخلفى بالمنظار توسيع المجرى مرارا إما بواسطة الموسعات المدرجة أو بموسع كولمان الخلفى، لأنه بذلك يسهل فحص الجزء الخلفى بالمنظار دون أن يسبب ذلك ألما للمريض . وتوجد أنواع من المناظير الخلفية، وأنا أميل لاستعمال المنظار الخلفى لهوبرن (Holborn Posterior urethroscope).

قبل استعمال هذا المنظار بعد تعقيمه يجب أن يتام المريض على ظهره، وأن يكون قد بال وأصبحت المثانة خالية من البول، وإذا فرض وكان البول غير صاف فيجب غسل المثانة بمحلول البوريك الدافئ .

ياخذ الطبيب قناة المنظار الخلفى المعقمة بيده اليمنى، ويدهن نهايتها بجليسرين معقم (وهذا مفضل عن الفازلين أو المراهم لأنه لا يؤثر على منظر المجرى)، ثم يدخل

الطبيب القناة ببطء وبدون أن يسبب الما يذكر للريض ؛ ويجب أن تدخل حتى نهايتها حتى يتمكن من رؤية عنق المثانة ؛ بعد ذلك يخرج الطبيب المحس الداخلي ، ويخفف المجرى الخلفى بساق خشبي أو مسبر معدني في نهايته قطعة من القطن المعقم ، ويكرر عملية التجفيف حتى نتأكد أن القطعة الأخيرة غير مبللة . بعد ذلك نضع موصل الساق الذي توضع في نهايته المصباح الكهربائي في نهاية الساق المعد لفحص المجرى الأمامي ونوصل التيار .

ويلاحظ أن هذه العملية لا تحتاج مادة الى استعمال بنج موضعي ، وفي حالات قليلة يصبح حقن المجرى الخلفي بمقدار خمس قط من محلول نوفوكاين (٠.٢٪) بواسطة (قسطرة الزمان) .



قسطرة الزمان المجرى البول الخلفي مع حقنة الزمان

يبدأ الطبيب بفحص المجرى الخلفي من أعلى (عنق المثانة) إلى أسفل ، ويمرر في المنظار بحيث يرى القاع وجوانب المجرى ، بل والسطح العلوي لها . وكما ذكرت في المنظار الأمامي يجب على الطبيب أن يعرف تماما الحالة الطبيعية لمجرى البول الخلفي قبل أن يحكم على وجود حالة مرضية فيه .

المنظر الطبيعي لمجرى البول الخلفي — إن عنق المثانة هي أول ما يراه الطبيب ، وتظهر في شكل قع فتحته الواسعة من أسفل ، وتظهر طيات من الغشاء المخاطي ممتدة من أعلى الى أسفل ، وإذا سحب الطبيب المنظار قليلا ، بحيث لا يزال يرى عنق المثانة ، رأى دهليزا من الغشاء المخاطي ، وهو ما يسمونه بقوة البروستاتا (Prostatic fossette) ، وفي هذه الفجوة تظهر فتحات تسمى الجزء المتوسط من البروستاتا (Middle lobe of prostate) ، ولها أهمية من الوجهة المرضية مبشرين اليها فيما بعد . ثم إذا سحب الطبيب المنظار قليلا رأى على الفور جسما بارزا في المجرى الخلفي ، وهو العرف الجلي (Verumontanum) ، ويرى في وسطه الجيب البروستاتي



(Sinus pocularis) . وفي هذا الجيب نرى فتحتي القناتين القاذفتين للى . وإذا أدار الطبيب المنظار ، بحيث يرى جانبي المجرى ، أمكنه أن يرى فتحات صغيرة على جانبي العرف الجبلي ، وهي فتحات قنوات البروستاتا ، ولكن تظهر هذه الفتحات بوضوح يجب ألا يضغط الطبيب بالمنظار على العرف الجبلي بشدة .

ثم اذا سحب الطبيب المنظار قليلا رأى نهاية العرف الجبلي على شكل نهاية المغزل ، ويظهر الغشاء المخاطي في هذه المنطقة أحمر قمرانيا ، وبه طيات من الغشاء تتجه في اتجاهات مختلفة ؛ ويخيل الى الطبيب كأن المنظار مثبت في هذا الجزء من المجرى ، وهو ما نسميه بالجزء الغشائي من مجرى البول . بعد ذلك يجب أن يتحاطط الطبيب في سحب المنظار الى الأمام ، لأنه عند تركه الجزء الغشائي يجوز أن يتدفع الى الأمام بسرعة وقد يسبب هذا نزيفا خفيفا للمريض . وأمام الجزء الغشائي نرى الجزء البصيلي من المجرى ، وقد سبق أن شرحناه .

الحالات المرضية المحتملة وجودها في المجرى الخلقى كما ترى بالمنظار — يهنا جدا أن تفحص المجرى الخلقى جيدا في حالات السيلان المزمن ، فكثيرا ما يكون سبب إزمان المريض إصابة أو إصابات في المجرى الخلقى ، وهذه يمكن فحصها بمنظار المجرى . والحالات المرضية المحتملة رؤيتها تتمحور فيما يأتي :

(أولا) الارتشاح الرخو (Soft infiltration) — وهذا يظهر — كما وصفت في حالة المجرى الأمامي — على شكل احمرار واحتقان وانتفاخ في الغشاء المخاطي ، مما يجعله سهل الادماء ، وأكثر ما يكون هذا الالتهاب في الجزء الغشائي للمجرى (Membranous portion) حيث يصله الالتهاب عن طريق الجزء البصيلي . أما علامات الالتهاب في الجزء البروستاتي فتظهر في العرف الجبلي فيبدو مخمخة ومتنفخة ، وقد يكون هذا الالتهاب سببا في اختفاء فتحتي القناتين القاذفتين للى تحت الغشاء المخاطي الملتهب والمرتفع عن السطح .

أما الجيب البروستاتي (Sinus pocularis) فتظهر فتحته في الأكثر (Utriculus) متقيحة ، ويظهر منها القيح على شكل أصفر خفيف . أما فتحات البروستاتا على جانبي العرف الجلي فتظهر على شكل حلقة ملتهبة ذات حافة محددة ، وقد يعثر الطبيب في حالات نادرة على بوليبيوس في المجرى الخلفي مصاحبا الضيق الرخو .

(ثانياً) الارتشاح الصلب (Hard infiltration) — لما كان غشاء المجرى الخلفي طبيعته غزير التغذية بالأوعية الدموية ، كان من السهل رؤية الضيق الصلب بها ، حيث تظهر البقعة المصابة جافة صفراء ، يتساقط غشاؤها السطحي ، ولا نعرث في الجزء الغشائي للمجرى (Membranous portion) على الطيات الطبيعية للغشاء . أما في الجزء البروستاتي فإن العرف الجلي يظهر متقلصا وجافا وصغير الحجم ، وقد يسبب ذلك ضيقا في فتحتي القناتين القاذفتين للسائل المنوي مما يسبب للرييض ألما عند قذف السائل المنوي في أثناء المباشرة الجنسية .

(ثالثاً) التهاب فتحات قنوات البروستاتا والحويصلات المنوية — إذا كانت البروستاتا متضخمة وملتهبة ، كما هي العادة في معظم حالات السيلان المزمن ، فإن فتحات قنوات البروستاتا تظهر من خلال المنظار على شكل ملتهب ، وحافتها محدودة وحمراء ، كما تظهر من بعض هذه الفتحات نقط قيحية ، وقد يحصل انسداد لإحدى هذه الفتحات فيظهر مكانها كيس متقيح .

أما عن الحويصلات المنوية فإن التهابها يظهر في الشكوة (Utriculus) حيث تنفتح القناتان القاذفتان للسائل المنوي . وقد يظهر في الفتحه ققيح ، وهذا يشير الى ققيح الحويصلتين . وقد صادفت مريضا يرجع تاريخ إصابته بالسيلان الى مدة عشرين عاما لم يكن يسترعى نظره فيها شيء . وقد حضر الى المستشفى وهو يشكو من العقم . وبفحص الحويصلات المنوية من الشرج تبين أنها ملتهبة ومتضخمة ، وكذلك كانت البروستاتا . وقد فحصت المجرى الخلفي للبول بالمنظار فوجدت ضمورا في العرف الجلي (Verumontanum) ، والتهابا مصحوبا بضيق في الشكوة (Utriculus) . كما كانت فتحتا القناتين القاذفتين للسائل المنوي مسدودتين وملتويتين .

(رابعاً) ضعف وظيفة عضو التناسل بسبب التهاب المجرى الخلفي — إذا خفصنا عشرين مريضاً عنينا أو به ضعف في الانتصاب، وليس لذلك فيما نرى سبباً خارجياً ظاهراً، فإننا نعثر في كل نحو اثني عشر مريضاً منهم على إصابة في مجرى البول الخلفي، فتجد في بعض الحالات احتقاناً واحمراراً، كما نعثر في البعض على تضخم العرف الجبلي. وكما نجد في فريق منهم بوليبيوساً، إما في العرف الجبلي أو في بغوة البروستاتا. كما نصادف في الإصابات المتقدمة تقلصاً وضموراً في الشكوة وفي فتحي القناتين القاذبتين للسائل المنوي.

وقد يشكو بعض هؤلاء المرضى من ألم خفيف في الظهر جهة العجز، أو عدم الانتصاب، أو من سيلان المنى (Spermaturia)، أو من الشعور بالألم عند قذف المنى. والسبب في معظم هذه الحالات إصابة قديمة بالسيلان، وقد يكون الاستمنا (كثرة استعمال اليد) أحد هذه الأسباب، لما يسببه من احتقان البروستاتا والمجرى الخلفي. وسأشرح هذه المظاهر في باب آخر.

(خامساً) الأورام بالمجرى الخلفي — سبق أن ذكرت أننا نعثر في كثير من الحالات المبتهمة المصحوبة بالضيق الرخو على بوليبيوس في الجزء البروستاتي من المجرى، فإن هذا البوليبيوس قد يظهر في الجزء الغشائي من المجرى. وهذه الأورام أهم الأورام التي يعثر عليها الطبيب بالمجرى الخلفي، لأن وجودها ربما يسبب استمراراً في الإفراز، قد لا يمكن استئصاله دون علاج من خلال منظار مجرى البول الخلفي، كما قد يسبب ألماً في العجان أو ارتخاء في عضو التناسل.

#### مضاعفات السيلان في الرجال وطرق علاجها

بما أن الطبيب يهيم من الوجهة العملية ذكر مضاعفات السيلان مرة واحدة مع ذكر طرق علاجها، لذلك لم أحاول تقسيم المضاعفات حسب الإصابة الحادة أو المزمنة، لأن هذا التقسيم نسبي محض، كما أنه من الجائز أن تكون الإصابة المزمنة سبباً في إصابات حادة متعددة من جديد. لذلك أرى أنه من الأصوب ذكر المضاعفات على هذه الطريقة.

تتقسم المضاعفات الى موضعية وعامة، فالموضعية تنشأ عن الإصابة الموضعية المباشرة للسيلان، وأما العامة فهي نتيجة سريان الجونوكوك في الدم، وإصابته لمواقع بعيدة عن الإصابة الموضعية مثل أغشية القلب والمفاصل ... الخ .

### المضاعفات الموضعية وعلاجها :

#### (١) ضيق الغلفة واختناقها (Phimosis & paraphimosis) —

يقصد بضيق الغلفة التهابها وضيق فتحها بحيث لا يتيسر شدّها الى أعلى الحشفة، أما اختناق الغلفة فيقصد به انطباقها على الحشفة من أعلى بحيث لا يمكن إرجاع الغلفة بسهولة الى أسفل لتأخذ وضعها الطبيعي حيث تغطي الحشفة، ولا يخفى أن هاتين الإصابتين تحصلان للشبان الذين لم يختنوا (Circumcision)، أما الذين قد ختنوا في الصغر، كما هو المعتاد في بلادنا، فهاتان المضاعفتان لا تحصلان لهم .

ففي ضيق الغلفة يشكو المريض بآلم شديد وتورّم في الغلفة، وفي بعض الحالات الشديدة يجد المريض صعوبة في البول، وقد لا يتيسر للطبيب في الحالات الشديدة إجراء الفحص دون أن يستعمل متوما موضعيا مثل النوفوكاين (٢٪) . ويجب التأكيد من أن اختناق الغلفة نتيجة لإصابة سيلانية، وذلك بفحص الإفراز للتأكد من وجود الجونوكوك، لأنه كثيرا ما يكون ضيق الغلفة ناشئا عن تورّم شديد بسبب قرحة رخوة مخبئة داخل الغلفة، أو قرحة زهرية، أو قرحة أكالة . وعلاج ضيق الغلفة سهل وناجح في أكثر الحالات، ويتلخص في عمل حمامات ساخنة من محلول برمنجنات البوتاسيوم (١:١٠٠٠) يوضع فيها عضو التناسل مدة نصف ساعة، مرة كل أربع ساعات . وبعد الانتهاء من الحمام تحفف الغلفة تماما، ويستعمل مسخوق مجفف مثل مسخوق التالك ليحفظ الغلفة جافة بين فترات الحمامات . وهذا العلاج يستغرق ثلاثة أيام أو أربعة ترجع بعدها الغلفة الى حالتها الطبيعية . ويستحسن بعد رجوعها الى حالتها الطبيعية. نصح المريض بالختان (طهارة) حتى لا تكرر الإصابة في المستقبل .



سيلان حاد — اختناق القلفة (Paraphimosis)



أما علاج اختناق الغلفة فأول ما يجب عمله هو إرجاع الغلفة الى موضعها الطبيعي حتى يزول الاختناق. وطريقة إرجاعها سهلة وهي في الأكثر ناجحة ولا تحتاج الى استعمال منوم موضعي . فيثبت الطبيب الحشفة بيده اليمنى بين السبابة والإبهام ، ويثبت بيده اليسرى جسم عضو التناسل من أعلى الغلفة المحتنقة ، ويضغط على الحشفة بيده اليمنى الى أعلى في جهة جسم عضو التناسل ، ويضغط بيده اليسرى على الغلفة قليلا الى أسفل فتزلق الحشفة وتغطيها الغلفة . بعد ذلك نضع عضو التناسل في حمام بوريك ساخن مرة في كل ست ساعات لمدة يومين أو ثلاثة ، وبعد أن يزول الورم يختن المريض كما قلنا في الحالة السابقة .



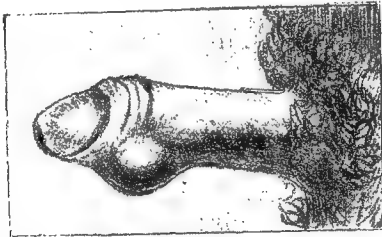
اختناق الغلفة بسبب السيلان (الولف)

(١) خراج حول المجرى (priurethral abscess) — يحتمل أن ينشأ عن سوء استعمال المحاليل المطهرة لغسيل المجرى التهاب في غدد ليتر ، وقد ينشأ عن هذا الالتهاب انسداد في فتحة القنوات فتتحول الى أكياس صغيرة متقيحة ، فإذا انتبه الطبيب الى هذه الحالة وعمل لها توسيعا كافيا بواسطة الموسعات المدرجة ،

فإن هذه الأكياس تنفتح في مجرى البول وتصبح قابلة للشفاء. أما إذا أهمل المريض نفسه جهلاً منه فإن تلك الأكياس تكبر وتكون خراجاً ظاهراً قد ينفجر من نفسه فيكون ناسوراً بولياً بالمجرى، وهذه أسوأ حالة تنتهي إليها هذه المضاعفة وتحتاج إلى علاج جراحى طويل متعب .

لهذا يجب فحص المريض الذى يشكو من وجود أورام حول المجرى ، حتى إذا ما علمنا أن الإصابة هى التهاب غدد إتر رائسداد فتحاتها وجب علاجها بالتوسيع مع استعمال غسول للمجرى من محلول إكسيانور الزئبق (١:١٠٠) بعد ذلك نفحص المجرى بالمنظار ، وعند العثور على كيس ملتهب من داخل المجرى يجب عمل فتحة صغيرة فيه من خلال منظار مجرى البول .

أما إذا حضر المريض بعد مضي وقت طويل وبعد أن تكون خراج ظاهراً من الخارج فيجب عمل فتحة بالطرق الجراحية المعتادة .



خراج سيلانى حول مجرى البول (الولف)

(٣) التهاب غدد كوبر — تصاب إحدى غدتى كوبر بالسيلان كما هى العادة، ويندر أن تصاب الغدتان . ويكون سبب هذه المضاعفة عادة استعمال غسول للمجرى غير منظم من حيث الكمية وطريقة الاستعمال ، ومما يلفت نظر الطبيب إلى هذه المضاعفة استمرار ظهور إفراز عند المريض رغم استعماله غسولاً



للمجرى مدة طويلة ، وفي بدء الإصابة لا يشكو المريض من ألم عند إصابة هذه الغدة ، ولكنه قد يشكو بعد إصابتها بمدة طويلة بشغل في العجان وألم (غز) . وقد شرحت سابقا طريقة فحص الغدة المذكورة . ويعزز الإصابة ظهور إفراز عند فتحة المجرى عند تدليك تلك الغدة ، وظهور عكارة وخيوط في الكأس الأولى عند البول . وقد تصاب تلك الغدة ولا يظهر إفراز عند تدليكها ، وفي هذه الحالة تعتبر قناتها مسدودة ، ويشعر الطبيب بوزم في حجم البندقة ، وفي هذه الإصابة يشكو المريض من ألم وثقل في العجان .

أما العلاج فيتوقف على أن قناة هذه الغدة تكون مفتوحة أو مسدودة بسبب التهابها ، ففي الحالة الأولى تدلك غدة كوبر مرارا مع عمل غسول من محلول برمنجنات البوتاسيوم (  $\frac{1}{100}$  ) أو إكسسيانور الزئبق (  $\frac{1}{100}$  ) مع عمل توسيع للمجرى على أكبر درجة ممكنة ، وتشفى هذه الحالة عادة في مدى شهر أو اثنين من علاجها . علامة الشفاء — علامة الشفاء في هذه الحالة هي عدم وجود إفراز في الصباح على فتحة المجرى ، وظهور بول صاف في الكأس الأولى عند فحص البول في ثلاث كؤوس .

أما في حالة انسداد قناة كوبر فالتدليك والتمديد لا يفيدان في هذه الحالة ، وإذا كان الالتهاب حادا وظهرت علامات الخرج في العجان فعلاج هذه الحالة فتح الخرج من العجان بالطرق الجراحية ، أما إذا كان الالتهاب مزمنًا وظهر ورم متحجر في غدة كوبر فالعلاج الوحيد لها استئصالها جراحيا ، وذلك بعمل شق أفقي في العجان . وعلامة الشفاء هو عدم شعور المريض بوزم أو ألم في العجان ، وظهور بول صاف عند ابتداء البول . ومما يحسن ذكره أن غدة كوبر إذا تركت ملتبئة مدة طويلة وأهمل علاجها فإنها قد تصاب بالسل ( التدرن ) . وإذا رأى الطبيب مريضا نحيل الجسم يشكو من سعال مزمن ، وعنده إفراز مزمن بسبب التهاب غدة كوبر ، فيستحسن أن يحقن بهذا الإفراز أرناب التجارب (Guinnee pig) ، فإذا ظهرت عليها علامات السل فيجب استئصال الغدة من المريض بأسرع ما يمكن .

وقبل أن أنتقل للبحث في مضاعفة أخرى أكرر ما سبق ذكره ، من أن شخص غثة كوبر من الأهمية بمكان في حالة ظهور إفراز يستعصى علاجه ، وكثيرا ما يحمل أمر الغثة المذكورة في تعقب أسباب إفراز الصباح مع أنها موضع الإصابة في كثير من هذه الحالات .

(٤) التهاب البروستاتا الحاد — تاتهب البروستاتا عادة عقب إصابة سيلان المجرى ، إما لاهمال المريض علاج نفسه ، أو لاستعماله محاليل بكيمات غير كافية ، أو لاجهاد المريض نفسه ، أو لمباشرة النساء رغم إصابته . وإصابة البروستاتا الحادة نوان : ففي الأول تتجه الإفرازات نحو جيوب البروستاتا وتبقى القنوات مفتوحة ، وفي هذا النوع من الالتهاب — وهو الأكثر شيوعا — لا يشعر المريض بألم ، ومادام الطبيب لا يفحص البروستاتا من تلقاء نفسه ، فلا يجد المريض ما يدعو إلى الشكوى منها . أما في النوع الثاني من الالتهاب الحاد — وهو الأقل شيوعا — تحفظ الإفرازات الالتهابية داخل جيوب البروستاتا مع انسداد قنواتها ، فتتجه الإفرازات داخل أجزاء البروستاتا وتتكون أليافا داخلها ، وتكون نتيجة انحباس تلك الإفرازات تكوين خراج حاد داخل البروستاتا ، وهذا إن لم يفتح بالطرق الجراحية فإما أن ينفجر من جهة الشرج أو من جهة المجرى البروستاتي . فيشعر المريض بارتفاع في درجة الحرارة وانحباس البول .

علاج الحالة الأولى — يعمل للمريض غسول دافئ من محلول الميركوريدوكوم (١٠٠) وتتلأ المثانة ، ثم يعمل للمريض مع الاحتياط الشديد تدليك خفيف للبروستاتا ، ثم يؤمر المريض بأن يبول ليغسل بذلك المحلول الموجود بالمثانة المجرى بعد التدليك . ويؤمر المريض بالجلوس في حمامات ساخنة قلوية ، وذلك بوضع معلقين من بيكربونات الصودا على الماء الساخن ، ويعطى للمريض ملين من المزيج الأبيض بمقدار فنجانين في الصباح ، وتنصح المريض بتعاطي كيات وفيرة من السوائل البسيطة مثل ماء الشعير والعرقسوس وعصير القصب ، وطلب منه ملازمة

الفرش حيناً حتى يخف الالتهاب، ثم نعطيه حقنة عضلية من فاكسين الجونوكوك (Antigonococc Vaccine clin) ونكرها مرة في كل ثالث يوم، ويستمر العلاج مدة أربعة أسابيع، وتظهر نتيجة العلاج في عدم ظهور خيوط أو عكارة في الكأسين الثانية والثالثة عند بول المريض في ثلاث كؤوس .

**علاج الحالة الثانية —** يتوقف العلاج على حجم الخراج حسب ما يشعر به الطبيب من الشرج، فإن كان الخراج صغير الحجم يكتفى بعمل تدليك للبروستاتا لنتجه بذلك محتوياتها نحو مجرى البول، ثم يعمل غسول عقبها كما في الحالة السابقة (أى بعد ملء المثانة بمحلول مطهر) . فإذا لم تنجح هذه الطريقة بسبب انسداد قنوات البروستاتا انسداداً كلياً يفتح الخراج بالطرق الجراحية . أما إذا كان الخراج كبير الحجم من الابتداء فعلاجه الوحيد فتحة جراحياً، ويفتح إما عن طريق الشرج أو من العجان . والطريقة الأخيرة هي الأفضل لأنها تعطى المريض فرصة فتع الخراج فتحاً كاملاً . ويجب استشارة الجراح في هذه الحالة لاتباع الطريقة التي يفضلها .

**(٥) التهاب البروستاتا المزمن —** يعتبر التهاب البروستاتا المزمن من أهم مضاعفات السيلان، ومن أكثر الحالات تطلباً لعناية الطبيب عناية كاملة، كما أنها تحتاج لصبر من جهة المريض، لأن علاجها يستغرق أشهراً، ومتوسط المدة اللازمة لشفاء المريض ستة أشهر، وقد يستغرق علاج بعض الحالات المستعصية سنوات حسب قدم الإصابة . ويستدل على الإصابة عادة بظهور إفراز من فتحة المجرى في الصباح، وظهور خيوط سيلانية في الكأسين الثانية والثالثة عند بول المريض في ثلاث كاسات أو أربع، كما يشعر الطبيب بكبر حجم البروستاتا . ويظهر إفراز تقيحي عند تدليكها . وفي أكثر الأحوال يحتوي إفراز البروستاتا على ميكروب الجونوكوك إذا فحص على شريحة وصبغت بطريقة جرام . وقد يحتاج الأمر إلى زرع الإفراز على آجار دموى (Blood Agar) للتأكد من وجود الجونوكوك .

وقبل أن يبدأ الطبيب في علاج البروستاتا المزمنة يجب عليه أن يفهم المريض ضرورة المواظبة على العلاج حتى يتم شفاؤه، وبهذه المناسبة يجب عليه أن يشرح

للريض المدة المتوقعة للشفاء، أما أنت يترك الطبيب المريض بدون تفهيمه هذه الحقيقة فالنتيجة في أكثر الأحوال اعتقاد المريض أن حالته مستعصية على العلاج، وهنا يدب اليأس اليه وينقطع عن العلاج . والشعور الموجود عند المرضى المصابين بهذه المضاعفة هو عدم الارتياح لرؤية إفراز البروستاتا عند تدليكها، وظنهم أن هذا الإفراز يجب أن ينقطع بعد بضع تدليكات معدودة ، علما بأن المعول عليه، هو عدم وجود إفرازات قيحية، وعدم ظهور الجونوكوك . أما مجرد ظهور سائل والحكم عليه من الظاهر فلا يدلنا على شيء قطعاً وقد يستمر ظهوره الى ما بعد الشفاء .

**العلاج — نواع:** عام وموضعي . فالعلاج العام يتلخص في إعطاء المريض مواد مطهرة للبول من الفم مثل اليرتورين أو الهلميتول وزرقة الميثيلين كما في الوصفة الآتية :

هلميتول ٠.٤٠ ، جرام } يعمل برشامة وتوصف عشرون برشامة .  
زرقة الميثيلين ٠.١٠ ، » }

وتؤخذ واحدة عقب الطعام ثلاث مرات في اليوم .

كما تعطى المريض في ابتداء العلاج حقناً من التريافلافين أو الجونوكيور في الوريد بنسبة (٢/١) بمقدار (٥ سم<sup>٣</sup>) حقنة في كل ثالث يوم . ويكتفى بخمس عشرة حقنة عادة، وإذا كان إفراز البروستاتا شديداً وتوجد به كميات كبيرة من الكرات القيحية فيستحسن عمل فاكسين ذاتي (Autogenous Vaccine) من إفراز البروستاتا، ويعطى المريض حقناً بمقدار صغير في الابتداء، ثم ندرج حتى يحصل للريض رعشة أو ارتفاع في الحرارة أو يشعر بنحود ، وفي هذه الحالة توقف زيادة الحقن التالية . ويجب أن يعطى المريض عدداً كبيراً من الحقن من الفاكسين الذاتي قبل أن تظهر فائدة هذا العلاج . وقد جربت الفاكسين الذاتي في حالات كثيرة من التهاب البروستاتا المزمن فظهرت مزاياه في التغلب على الميكروبات المصاحبة للجونوكوك ، مثل باشلس القولون والميكروب العنقودي والنيوموكوك والباشلس المشابهة للدفتريا (Diphtheroids) .

## العلاج الموضعي :

(أولاً) قبل أن يفكر الطبيب في عمل أى علاج موضعي يجب عليه أن يعمل تدليكا للبروستاتا من الشرج، ثم يأخذ الإفراز على شريحة من الزجاج (وهذا بعد عمل غسيل لمجرى البول بمحلول إكسيانور الزئبق (بيبي) ليستدل منها قبل العلاج على حالة البروستاتا من حيث الكرات القيقية والميكروبات الموجودة والخلايا البشرية المخاطية (Epithelial cells) للبروستاتا، وعليه أن يلاحظ النسبة بين الكرات القيقية والخلايا الغشائية، وهل هناك جونوكوك؟ وأنواع من الميكروبات المصاحبة أم لا، وبعد أن يأخذ تقريراً ممهبا عن حالة البروستاتا من الوجهة البكتريولوجية يبدأ بالعلاج الموضعي .

وأهم مرحلة في العلاج الموضعي هو عمل تدليك للبروستاتا من الشرج مرتين في الأسبوع، ويكون مجموع المرات في دورة العلاج ما بين اثني عشرة إلى خمس عشرة، ويلاحظ في التدليك أن يكون كاملاً، بمعنى أن السبابة يجب أن تضغط جيداً على أجزاء البروستاتا، بشرط ألا يحدث ذلك ألماً للمريض . وفائدة التدليك إخراج المواد القيقية الموجودة بالإفراز، كما أنه ينشط الدورة الدموية للبروستاتا، وهذا مما يجعلها تتغلب على الميكروبات الموجودة فيها . ويلاحظ عمل غسيل لمجرى البول بعد التدليك بمحلول برمنجنات البوتاسيوم (بيبي) حتى لا تصاب المجرى بإفراز البروستاتا .

وإذا لاحظ الطبيب أن المريض يتألم لأقل ضغط على البروستاتا بسبب التهابها فعليه أن يصف له لبوساً شرجياً يحتوى على إحدى عناصر البلاودونا على النحو الآتي :

سلفات الأثرويين ... ٠,٠٠١ جرام

أكسيل ... ٠,٣ »

زبد الكوكا ... كمية كافية لعمل لبوس

ويؤمر المريض بالجلوس في حمامات من الماء الساخن ليخفف من شدة التهاب البروستاتا، وبأن يتجنب الجلوس في الخلوات الرطبة، وأن يعمل حقناً شرجية

مرة كل يومين كما يؤمر. وفي العادة يشعر المريض بتحسن ظاهري ويخف الالتهاب. وبعد الانتهاء من العلاج يجب أن يكرر فحص إفراز البروستاتا لل مقارنة بين حالتها قبل العلاج وبعده .

١ . علامة التحسن — تظهر في قلة الكرات القيقية الموجودة، كما تقل نسبة الميكروبات المصاحبة . ويلاحظ وجوب قلة نسبة الكرات القيقية الى الخلايا البشرية المخاطية، فان كانت النسبة قبل العلاج ( ٥ : ١ ) فيجب في حالة التحسن أن تقل النسبة الى ( ٤ : ١ ) أو ( ٣ : ١ ) ، وفي حالة الشفاء تكون النسبة نحو ( ٣ : ٢ ) ، بمعنى أنه يجب أن تكون الكرات القيقية أقل من عدد الخلايا البشرية المخاطية . ويجب أن يلاحظ الطبيب أن زوال الجونوكوك وحده مع وجود الكرات القيقية بنسبة عالية ، أو مع وجود الميكروبات المصاحبة بكثرة لا يدل على تقدم الحالة تقدما محسوسا . ولكن ميزان عمله قلة الميكروبات المصاحبة مع عدم زيادة الكرات القيقية في كل منظر مجهرى من الشريحة الزجاجية الجارى فحصها عن واحدة أو اثنتين .

٢ . (ثاني) بعد أن يقل عدد الكرات القيقية بالعلاج السابق يجب توسيع المجرى الخلفى، حتى يتيسر فتح قنوات البروستاتا وإخراج محتوياتها . وسوف أصف هنا الطريقة التي أستخدمها لهذا والتي حصلت بها على نتائج حسنة .

اغسل للمريض مجرى البول بأحد المطهرات كما ذكرت سابقا ، واطلب منه أن يستلق على ظهره على وسادة الفحص الموجودة (بالعيادة) ، وأن يثنى ركبتيه . بعد ذلك أدخل باحتياط في مجرى البول موسع كولمان الخلفى (وسأشرحه فيما بعد) وأجرى تمديدا بطيئا مبتدئا بدرجة (٢٢) وعندما يبدأ المريض بالشعور بالألم أطلب منه أن ينام على جنبه باحتياط حتى لا يحدث الموسع تمزيقا بالمجرى ، وفي الوقت نفسه ، والموسع لا يزال موجودا في المجرى ، اعمل تدليكا شرجيا للبروستاتا ، ثم اطلب من المريض أن ينام على ظهره ثانية وأجرى غسولا للمجرى من خلال موسع كولمان . وقد اعتدت تكرار هذا مرة كل أربعة أيام . فاذا تكرر هذا نحو عشر مرات بعد

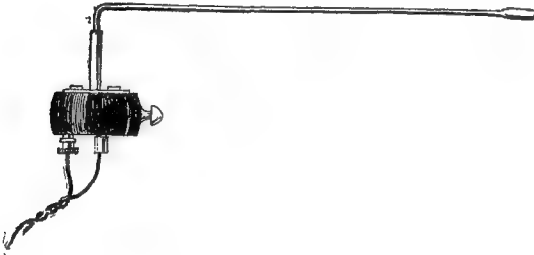
التدليك الأول العادى فان البروستاتا تنحس، كما يظهر ذلك في قلة الكرات القبيحة الموجودة في إفراز البروستاتا، بعد هذا النوع من العلاج . وفي الأكثر اذا كان ميكروب الجونوكوك موجودا قبل العلاج المذكور فإنه عادة يتلاشى بعد هذا العلاج .

(ثالثاً) العلاج بوساطة منظار مجرى البول الخلفي — إن فحص المجرى البروستاتى في خلال علاج التهاب البروستاتا المزمن له أهمية كبرى من حيث الحكم على نتيجة العلاج السابق، كما أن له تأثيرا مباشرا من حيث العلاج من خلال المنظار، إذ من الممكن معرفة ما إذا كانت فتحات البروستاتا بالمجرى مفتوحة أو مسدودة لا يخرج منها الإفراز بعد التدليك . وفي هذه الحالة يمكن عمل شق صناعى فيها يساعد على إخراج الإفراز . وقد لاحظت في حالات مزمنة أن سبب عدم شفاء البروستاتا ، رغم العلاج المستمر مدة طويلة ، هو في الغالب انسداد قنوات البروستاتا بسبب الإلياف المتنددة داخلها ، فتحولها إلى حالة تشبه مما " سرورز الكبد " (Cirrhosis of liver) .

وهذه هي الحالات التي يتردد فيها المرضى على عدة أطباء ، ويشكو المريض للطبيب من وجود خيوط وعكر في البول . وخير علاج لهذه الحالات عمل فتحات صناعية في البروستاتا ( العرف الجليل ) بالكى الكهربائى ، وذلك بإيصال جهاز الكى بتيار قوته نحو ( ٥ فولت ) ، وعمل كى من خلال المنظار الخلفي في العرف الجليل في ثلاث نقاط . ويلاحظ أن تكون كل فتحة من هذه الفتحات الثلاث كافية لمرور الإفرازات منها . ولا داعى لاستعمال بنج في هذه الحالة ، كما يجب أن تعمل هذه الفتحات بعناية ودقة ، وأن يتأكد الطبيب من المكان المطلوب كيه ، حتى لا يتسبب في عمل فتحات في مجرى البول من جهة أخرى، مما يسبب ناسورا بوليا . والشكل الآتى يبين جهاز الكى المستعمل :

(رابعاً) الدياترمى — انتشر أخيرا استعمال الدياترمى في المجارى البولية التناسلية، ووصل الأطباء إلى نتائج متفاوتة، ولا زالوا في ميدان التجربة، من حيث فائدة استعمالها في حالات دون أخرى . وأكتفى الآن بالإشارة إلى استعمال الدياترمى

في التهاب البروستاتا، تاركا الشرح الوافي للأجهزة ورسمها إلى بحث موضوع الدياتري في نهاية القسم الثاني .



جهاز الكي الذي يتصل بجهاز الدياتري ويستعمل من خلال منظار المجري

استعملت طريقتان لعلاج التهاب البروستاتا بالدياتري : الأولى الطريقة الخلفية . والثانية الطريقة الأمامية . والسبب في استعمال الطريقتين أن طريقة الدياتري الخلفية تحصر فائدتها في الجزء الخلفي لمجرى البول ، وهو الجزء الذي يستعمل له الطبيب التسليك الشرجي . أما طريقة الدياتري الأمامية فيمكن أن تؤثر على الجزء الواقع في مجرى البول وخاصة العرف الجبلي . أما مبدأ استعمال الدياتري في كلتا الحالتين فهو أن الدياتري تولد حرارة مستمرة وتحترق الأغشية لدرجة ما ؛ ويمكن أن تنظم بحيث تتفق مع درجة تحمل المريض دون أن تكون سببا في إحداث حروق . وهذه الطريقة العلاجية متفقة نظريا مع الفرض المطلوب ، وهو شفاء البروستاتا من التهابها . أما من الوجهة العملية فإنها تفيد في حالات كثيرة هامة ، ولكنها لا تؤثر كثيرا في حالات قليلة أخرى .

وتسبب الدياتري انتعاشا للدورة الدموية للبروستاتا ، مما يساعد كثيرا على امتصاص الإفرازات الالتهابية ، كما أنها تمتاز عن استعمال الماء الساخن في أن حرارة الدياتري مستمرة ومختزنة الأغشية لدرجة ما . ويستعمل بعض الأطباء بدلا منها تيارات ساخنة



تمز على البروستاتا بوساطة (قسطرة) خاصة ، ولكن هذا كله لا يضاهي فائدة الدياترمي ، لأن التيارات الساخنة لا تؤثر إلا على السطح الذي تمر عليه ، بخلاف الدياترمي فإنها تؤثر إلى عمق بضعة ملليمترات من السطح المعالج . ويمكنني من تجاربي العديدة التي نشأت من رغبتي في تعرف مدى فائدة الدياترمي منذ بضع سنوات أن أصرح أنه في حالات كثيرة زال تضخم البروستاتا الالتهابي ، كما أن المريض شعر براحة تامة . وطريقة الاستعمال : هي أن يلف الطبيب حول الجزء الأسفل من بطن المريض حزاما من الزنك يعتبر القطب السالب ، ويوصل إليه القطب السالبي من الدياترمي بوساطة سلك مغلف بالكاوتشوك . أما القضيب الموجب فيوصل بالجهاز الشرجي للبروستاتا ، حيث يدخل في الشرج بوساطة قطعة من الفازلين .

ومدة استعمال الدياترمي الخلفية من ( ١٥ دقيقة ) إلى ( ٢٥ دقيقة ) ، على أن يستعمل المريض جلستين في الأسبوع . ويكفي المريض عادة من خمس عشرة جلسته إلى عشرين لإتمام العلاج . أما جهاز الدياترمي للبروستاتا من الأمام ، فهو عبارة عن قضيب من المعدن أجوف في شكل (قسطرة) وبنهايتها نروق صغيرة . وطريقة الاستعمال : يعقم الجهاز بغليته ببقية الآلات المستعملة ، ثم يدخل في مجرى البول بعد دهنه بفازلين معقم . ويجب أن تكون نهايته متجهة إلى الأمام حتى يدخل الجزء البروستاتي من المجرى ، ويتصل الجزء العلوي بالقطب الموجب للدياترمي ، ويكون القطب السالبي في شكل قطعة من الزنك تلف حول القضيب . وبعد أن يدار الجهاز يمكن وضع محاليل مطهرة من فتحة العليا فتخرج من الفتحات التي في نهاية ( القسطرة ) وتدخل فتحات البروستاتا ، ويمكن أن يدار الجهاز مدة عشر دقائق أو ربع ساعة في هذه الحالة ، ويكفي عادة استعمال من ( ١ — ١ ¼ أمبير ) ، أما في حالة الشرج فيستعمل من ( ٣ — ٤ أمبير ) ، كما يرى على المبدأ الموجود بالجهاز . وقد وجدت فائدة خاصة من استعمال هذه الطريقة في حالات التهاب الجزء البروستاتي من المجرى واحمراره . فإن الحرارة ومحاليل المركبات الفضية تساعد على زوال أعراض الالتهاب . ومنظار مجرى البول الخلفي يبين ذلك واضحا قبل العلاج

بالدياترمي وبعده . وهنا أكتفى بالإشارة إلى ذلك على أن أشرح بأسهاب كل مايتعلق بالدياترمي في باب خاص لما له من الأهمية العملية في السنوات الأخيرة .

(سادسا) التهاب البربخ (Epididymitis) — يصاب البربخ بالتهاب السيلاني بعد الأسابيع الأولى من عدوى المجرى بالسيلان، ويلتهب البربخ ويظهر بشكل ورم بالصفن ويسبب ألما شديدا للمريض، وربما لا يتحمل اللس الشديد عليه . ولما كان ميكروب السيلان لايسبب قيحا عادة فإن هذا الالتهاب لا يكون مصحوبا بقيح إلا إذا اشتربت ميكروبات أخرى مثل الاستافيلوكوك في الإصابة . والإصابة تكون في جهة واحدة عادة، ولكن من الجائز إصابة الجهتين . ولما كان التهاب البربخ ربما يسبب انسدادا في القنوات الصغيرة المتصلة بالخصية ، فإنه من الجائز في حالة إصابة البربخين أن يصبح المريض عقيا — والتهاب البربخ يسبب ارتفاع حرارة المريض، ومما يجدر ملاحظته أن الإفراز المعتاد ظهوره من مجرى البول يختفي في فترة ارتفاع الحرارة المصاحبة لالتهاب الخصية . ولا ندرى إن كان السبب في وقوف



التهاب البربخ السيلاني يلاحظ فيه تورم الخصية  
(الولف)

الإفراز هروب الجونوكوك الى البرنج أو مجرد ارتفاع الحرارة . على أنه من الملاحظ في كثير من الحيات العادية وقوف إفراز مجرى البول أثناء ارتفاع الحرارة إذا كانت أعلى من درجة (٤٠ ستيجراد) . وقد حضر إلى مريض مصاب بسيلان حاد يجرى البول مع ظهور إفراز قيحي شديد من فتحة البول؛ وقد أصيب بعد حضوره للعلاج بيوم واحد بانفلونزا شديدة، ارتفعت حرارته فيها الى (٤١°) مدة خمسة أيام، فوقف الإفراز تماما من ثاني يوم ولم يحتج المريض لعلاج السيلان من وقتها، وقد فحصته بعدها فلم أجد أثرا للسيلان عنده . على هذه النظرية يستعمل الأطباء حقنا ترفع درجة الحرارة، مثل حقن اللبن والكازين باترين والجونوباترين، غير أن فائدة هذا النوع الطبي من العلاج محدودة، لأن الحرارة الناشئة تمكث بضع ساعات لا غير فضلا عن أن الحقنة تسبب قشعريرة ومضايقة للمريض بحيث لا يمكنه أن يتحمل كثيرا منها .

### علاج التهاب البرنج :

يهم المريض في هذه الإصابة أن يتخلص من ألم الخصى، لذلك يجب أن يوجه الطبيب عنايته أولا لذلك . فإذا حضر المريض للطبيب فعليه أن يأمره بالنوم على ظهره، وأن يرفع الصفن عن سطح الفخذين إما بلوح من الخشب أو وسادة صغيرة . وفي حالة الإصابة الحادة يعمل للمريض مكدرات باردة على الصفن بلفائف من القماش توضع في إناء به كمية من الثلج، ويجب تغييرها باستمرار ووضعها في الماء البارد، ويستمر عمل هذه المكدرات مدة يومين أو ثلاثة، تستبدل بعدها بمكدرات ساخنة توضع على الخصى . وللاحظ الطبيب أن المكدرات الباردة يجب أن تسبق الساخنة، وأن وضع المكدرات الساخنة قبل الباردة لا تريح المريض عادة . ويأمر الطبيب المريض بأخذ مسهل لأن ذلك يقلل من شدة الالتهاب، ويعطيه كمية من القلويات على الطريقة الآتية :

سلسيلات الصودا ... ١ جرام  
سترات البوتاسيوم ... ٢ »  
في ورقة ثلاث مرات في اليوم .

ويصف بعض الأطباء محلول (تحت خللات الرصاص) لعمل مكدرات باردة على الخصية، ولكن الأفضل مكدرات الماء البارد. واستعمال الدهان الآتى للخصية بعد عمل المكدرات الباردة له فائدة كبيرة :

مرهم أكتيول ... .. ٤٠ جراما

مرهم بلاوونا... .. ٢٠ »

وقد يكون الألم شديدا حتى أنه يحرم المريض من النوم فيضعف من قوة مناعته للمرض . وفي هذه الحالة يوصف للمريض جرعة من الوصفة الآتية فيعطى فنجانا منها في المساء .

هيدرات الكلورال ... .. ١ جرام

برومور البوتاسيوم... .. ١ »

شراب البرتقال ... .. ٢ »

ماء إلى ... .. ٣٠ »

وفي حالات نادرة يضطر الطبيب إلى حقن المريض مرة أو اثنتين بحقن المورفين بمقدار سنتيجرام واحد .

وقد جربت في بضع حالات حقن البريخ بحقن الكترارجول بمقدار (١ سم<sup>٣</sup>) وكذلك بمحلول الفضة الغروية (١ ٪) بمقدار ١ سم<sup>٣</sup> فوصلت إلى نتائج لا بأس بها، من حيث تقصير مدة التهاب البريخ . وذكر بعض الأطباء أنه عمل فتحا بالمشروط في جسم البريخ فقلل ذلك من الضغط المسبب للألم، ولكنى لم أحاول عمل هذه الطريقة . كما حاول بعض الجراحين في هذه الحالة فتح قناة الحبل المنوى (Vas deferens) وحقن البريخ بالمركبات الفضية من خلالها . ولكنى لا أرى داعيا لهذا كله مع تيسر النجاح بالطرق الطبية الأخرى .

ويصح أن يعطى المريض حقنا من فاكسين الجونوكوك في هذه الحالة، مثل (٢٠٠ مليون) أو (٥٠٠ مليون) بمقدار حقنة كل ثانى يوم ليمنع تقدم المرض في مدة التهاب البريخ، وبما هو جدير بالذكر عدم جواز عمل أى غسيل للجري في هذه الحالة،

بل ينتظر ريثما يزول التهاب البرنج . وكذا تستعمل حقن كبليجون (Compligon) (١ سم ٣) حقن في العضل كل ثلاثة أيام .

### الدياترمي في علاج التهاب البرنج

طريقة الاستعمال : توضع قطعة من الزنك مربعة الشكل تحت الصفن وأخرى مقابل البرنج ، وتوصل الأولى بالقطب السالب للدياترمي ، والأخرى بالقطب الإيجابي ، وتدار الآلة بمعدل ( ١ ١/٢ أمبير ) تقريبا ويلاحظ الدرجة التي يتحمل فيها المريض أكبر درجة حرارة ممكنة ويستمر إدارة الجهاز مدة ربع ساعة ، وتكرر العملية مرة في كل يوم مدة أربعة أيام أو خمسة ، فيخف الورم ويتلاشى الالتهاب ، وهذه الطريقة من العلاج مفيدة جدا ومدهشة في نتائجها في حالات الالتهاب الحاد ، لأن الحرارة التي تصل إلى البرنج حرارة مختزقة ، فتساعد على سرعة زوال الالتهاب من الداخل .

(سابعاً) التهاب الحويصلات المنوية — تصاب الحويصلتان المنويتان أو إحدهما بالالتهاب السيلاني ، دون أن يتنبه المريض إلى عوارض خاصة . فعلى الطبيب أن يشك في التهاب الحويصلة إذا شك المريض — المصاب بـسيلان المجرى الخلفي -- من كثرة التبول مع الألم في النهاية . وفي الالتهاب الحويصلي الحاد تظهر في نهاية البول نقط دموية . وقد يشكو المريض من إفراز قليل في الصباح . ومن علامات التهاب الحويصلات المنوية : الألم عند الانتصاب ، ووجود منى دموي ، وعند التبرز يشعر المريض بألم شديد شبيه بالمغص الكلوي ، وهذا يعزى عادة إلى انسداد الحبل المنوي (Vas Deferens) بسبب الإفرازات الالتهابية أو بسبب وصول الالتهاب إلى البريتون بطريق الحبل المنوي . ولكن يتأكد الطبيب من التهاب الحويصلتين بضغط عليهما بالأصبع من خلال الشرج ، حيث يوجدان جهة الجزء الأعلى للبروستاتا ، فيشعر بأنهما متفتختان ومتبثتان ، ويتألم المريض من الضغط الشديد عليهما . ويمكن فحص إفرازهما للتأكد من وجود الجونوكوك بهما . ومن أهم علامات التهاب الحويصلتين فحص البول في أربع كؤوس ، بعد أن يفصل مجرى البول الأمامي والخلفي بغسول مطهر مثل محلول

برمنجنات البوتاسيوم (.....) . ففي حالة التهاب الحويصلتين يكون البول عكرا في الكؤوس الأربع .

**العلاج** — يتوقف العلاج على نوع التهاب الحويصلة إذا كان حادا أو مزمنًا . ففي الدور الحاد يكون علاجها شبيها بعلاج التهاب البروستاتا الحاد ، فيتعاطى المريض مواد قلبية مدرة للبول ، مثل سترات البوتاسيوم وسلسلات الصوديوم ، ويجلس في حمامات ماء ساخن ، ويعطى مسهلا . وإذا كان البول ينتهي بنقط دموية فيستحسن أن يؤمر المريض بملازمة الفراش مدة (٤٨ ساعة) ، ويعمل له بعدها غسيل خفيف لمجرى البول بمحلول الميركيوروكروم (.....) أو باكسيانور الزئبق (.....) . وإذا شك المريض من شدة الألم فيمكن حقنه بحقنة مورفين تحت الجلد مقدارها سنتيجرام واحد .

أما في الحالات تحت الحادة والمزمنة ، فأهم نقطة في العلاج عمل تدليك جيد للحويصلات بعد ملء المثانة بمحلول مطهر مثل برمنجنات البوتاسيوم . وبعد التدليك يتبول المريض المحلول فيكون بمثابة غسول للإفرازات الناتجة عن التدليك . ويجب أن يعمل هذا التدليك مرتين في الأسبوع ، على أن يستمر حتى يكون البول في الكؤوس الأربع صافيا . فاذا وصل الطبيب الى هذه النقطة وجب عليه أن يستعمل بعد ذلك ممتدا لمجرى البول نوع بنيكي (Benique)) وأسأشرحه فيما بعد) وتستعمل أكبر (نمرة) يسمح بمجرى البول بمرورها . والغرض من استعمال الممتد فتح القنوات القاذبتين للني ، لإخراج ما يكتث بها من إفرازات ، وبعدها يغسل المجرى بالمطهر . فإذا استمر العلاج مدة أربعة أسابيع واستعمل تمديد المجرى في الأسبوع مرتين وتدليك الحويصلة مرتين ، فإن التهاب الحويصلة يتلاشى مادة ويشفى المريض . وعلامة الشفاء عدم شعور المريض بألم عند تدليك الحويصلات المنوية ، وعدم وجود الجونوكوك والكراث القيحية أو الدموية عند تحليل إفرازها ، وكذلك عدم وجود صلابة أو تضخم في أجزاء الحويصلات ، وإذا بال المريض في الكؤوس الأربع فإن بوله يكون خاليا من العكس أو الدم فيها جميعا . غير أنه يصادف

الطبيب حالات مزمنة لا يكفيها العلاج السابق ، وقد تتخذ الحال الطبيب بسبب بول المريض الصافي مع وجود العلامات الاكلينيكية من تضخم وألم بالحويصلات ، فهذه الحالات يكون فيها في الأكثر انسداد في إحدى القناتين القاذبتين للني . وفي هذه الحالات يجب أن يفحص الطبيب بالمنظار الخلفي لمجرى البول حالة فتحتى القناتين القاذبتين للني . ويمكنه من خلال المنظار أن يمتز مسجرا في الفتحة لتأكد من عدم انسدادها ، كما يمكن بواسطة أنبوبة رفيعة حقن القناتين القاذبتين للني بمحلول فسي ، مثل الكترارجول بمقدار (  $\frac{1}{4}$  سم<sup>3</sup> ) ، وبهذه الطريقة تحسن فعلا بل تشفى بعض حالات التهاب الحويصلتين المزمن .

غير أنه بالرغم من ذلك توجد حالات تقيح مزمن بالحويصلات تحتاج إلى عمل إجراءات جراحية تحتاج لجراح إخصائى في المجارى البولية التناسلية . ومن هذه العمليات عمل شق في الحبل المنوى (Vasotomy) الذى يجب أن يثبت بالسطح الجلدى للصفن ويتم من فتحة إلى جهة الحويصلة أنبوبة رفيعة يحقن الطبيب من خلالها مقدار سنتيمتر واحد من محلول الالكترارجول أو محلول ترات الفضة (  $\frac{1}{4}$  % ) . وتكرر الحقنة ثلاث مرات في مدة أسبوع واحد فقط على الأكثر . ويلاحظ أن هذه العملية التى تحتاج إلى دقة في عملها يضطر إليها الطبيب في علاج الحالتين الآتيتين :

(أولا) حالة عدم وجود حيوانات منوية في السائل المنوى مع عدم وجود مرض ظاهر بالبربخ أو الخصية ، فضغط المحلول من خلال الحبل المنوى ربما يتغلب على انسداد كان السبب في عدم وجود هذه الحيوانات .

(ثانيا) حالات التقيح المزمن بالحويصلتين الذى يسبب عوارض آلام متصلة أو مضاعفات في تأمور القلب ، على أن الحالة الأخيرة ربما احتاجت إلى أكثر من ذلك ، وذلك بإزالة الحويصلة (Vesiculotomy) تفاديا للخطر الذى يعرض له المريض من التسمم بسببها ، وهذه يمكن عملها إما عن طريقة الأوربية (Inguinal Region) أو عن طريق العجان ، ولا داعى لشرح تفاصيلها هنا ،

إذ يمكن الاطلاع على ذلك في كتب الجراحة، ويكفي أن نذكر أن هذه العملية آخر سلاح يلجأ إليه الطبيب للتخلص من شر الحويصلة .

وقبل أن أختم علاج التهاب الحويصلة أشير إلى فائدة الدياتري في سرعة شفاء حالات التهاب الحويصلة المنوية في الأدوار المختلفة، لأن السخونة المتكوّنة تساعد على تنشيط الدورة الدموية بالحويصلتين، كما تساعد على إخراج الإفرازات التي بها عند تدليكها، ويستعمل نفس القطب الإيماي المستعمل في حالات التهاب البروستاتا . ولما كانت البروستاتا في معظم حالات التهاب الحويصلتين تظهر ملتببة ومتضخمة، فإن استعمال الدياتري في هذه الحالة يرمي إلى فائدتين مزدوجتين . وإلى أعتقد أن استعمال الدياتري لهذا الغرض سيقبل كثيرا من الحالات المزمنة المستعصية التي كانت تحتاج إلى علاج متعب طويل .

(ثامنا) التهاب المثانة السيلاني — تصاب المثانة بالتهاب سيلاني في ظرف شهر من الإصابة بسبب سوء غسل مجرى البول، أو بسبب إدخال آلات في المجرى في غير وقتها، كما قد تسبب الإصابة عن الإجهاد الجسماني للمريض في دور العلاج . ويلاحظ أنه ليس من الضروري أن يكون الميكروب المسبب لالتهاب المثانة هو الجونوكوك، فقد تكون الميكروبات المصاحبة سببا في إصابة المثانة مثل باسل القولون (B. Coli) والميكروب العقودي والنيوموكوك .

وعوارض المرض التي يشكو منها المصاب هي كثرة البول مع الشعور بثقل، كما يشعر المريض المصاب بالدوسنطازيا، حيث يمينل المريض المصاب للبول كل بضع دقائق، ولا يبول سوى قطط ضئيلة يشعر في نهاية كل منها برغبة جديدة في البول، ويشعر كذلك بألم فوق العانة وفي العجان وحول الصفن . وتزداد هذه العوارض شدة عند نهاية البول . ويبول المريض بولا عكرا، وربما كان البول مصحوبا بنقط دموية في النهاية . ويلاحظ الطبيب أن هذه الحالة قابلة للشفاء السريع، ولكنها كذلك قابلة للعودة مرارا، وربما كان تمرّض المريض لتيار بارد سببا مهيئا لبدء إصابة جديدة . لذلك كان من الضروري علاج الإصابة الأصلية بمجرى البول حتى



لا يتعرض المريض لتكرار التهاب المثانة ، كما أنه يجب علينا أن نلاحظ أنه في حالات التهاب المثانة المزمن الذي لا يتأثر بالعلاج الطبي بسرعة قد يحتفل وجود إصابة درنية في المثانة ، وهذه يمكن معرفتها بإدارة نموذج من البول في الطاحونة المرسية سنترفيوج ( Centrifuge ) وحقق الراسب في أرناب التجارب ( في البريتون ) ، فإذا ظهرت عليها عوارض التدزّن البريتوني بعد ثلاثة أسابيع أو أربعة دل ذلك على إصابة المثانة بالدرن .

العلاج — اذا ظهرت على المريض علامات الإصابة الحادة فعل الطبيب أن يأمره بملازمة الفراش ويأمره بوضع زجاجات من الماء الساخن في أسفل البطن وفي العجان حتى يسكن الألم بسرعة ، فإذا استمر الألم فعليه أن يحقن المريض بحقنة من المورفين والأترويين بمقدار ستجرام واحد من الأقل ونصف ملليجرام من الثاني فيشعر المريض براحة عقبها .

ويصف الطبيب للمريض دواء مسكنا ومطهرا للبول على النحو الآتي :

صبغة البنسج ... .. ١,٥ سم<sup>٣</sup> مقدار جرعة واحدة ، ويعمل منها  
» البوكسو ... .. ٢,٥ سم<sup>٣</sup> عشرون جرعة ، ويعطى المريض  
جאות الصودا ... ٠,٣ من الجرامات فنجاتا بعد الأكل ثلاث مرات  
منقوع أوفأ أرمسى (uva ursi) لغاية ٣٠,٥ سم<sup>٣</sup> في اليوم .

كما يصح وصف البرشامة الآتية :

هلميتول ... ٠,٤ جرام مقدار برشامة واحدة ، ويعمل منها عشرون برشامة ،  
زرقة الميتلين ... ٠,١٥ ويعطى المريض واحدة بعد الأكل ثلاث مرات في اليوم .

كما يوصف للمريض في أواخر الإصابة الحادة أحد مركبات زيت الصندل مثل يومكتين (Eumectine) أو سنتال مونال (Santal Mona) أو أريول أو جونوزون (Gonoson) فهو يفيد كثيرا ، ويأخذ المريض منها من أربع حبات الى ثمان في اليوم بعد الطعام ، وبعد زوال شدة الإصابة

الحادة لابد للطبيب من عمل علاج موضعي ضد إصابة السيلان حتى يشفى المريض . وأهم ما يجب عمله علاج الغدد المتصلة بالجزء الخلفى لجرى البول مثل البروستاتا والحوصلات ، وحقن الجزء الخلفى للجرى بحقن التريمان بمحلول تترات الفضة بنسبة (١٪) بمقدار (٢ سم<sup>٣</sup>) ، كما يعمل للمثانة غسول من محلول برمنجنات البوتاسيوم (١٪) أو الميركيوروكروم (١٪) أو التريافلافين (١٪) أو إكسسيانور الزئبق (١٪) . وفى نهاية الغسيل تترك فى المثانة مقدار (٢ سم<sup>٣</sup>) من محلول تترات الفضة (١٪) .

وفضلا عن ذلك يحقن الطبيب المريض حقنا فى الوريد من السيلوترويين (٥ سم<sup>٣</sup>) أو التريافلافين أو الجونوكيور بمقدار (٥ سم<sup>٣</sup>) محلول نسبة (٢٪) بمعدل حقتين أو ثلاث فى الاسبوع .

وإذا استعصى العلاج فى حالات نادرة من التهاب المثانة المزمنة فيجب عمل مزرعة من البول بعد أخذه (بقسطة) جلدية معقمة ، ثم عمل فاكسين ذاتى لحقن المريض منه ، ولا اعتقد أن الحال تدعو الطبيب لعمل شق فوق العانة (Supra-pubic cystotomy) لتنظيف المثانة وغسلها كما هو الحال فى بعض حالات البلهارسيا والحصر بالمثانة .

(تاسعا) التهاب حوض الكلية السيلانى (Gonorrhoeal pyelitis) —  
يلتهب حوض الكلية بالسيلان ، ويمكن العثور على ميكروب السيلان فى الجزء المتهب ، كما نعث فى بعض الحالات على الميكروب العقنودى والسبحى وبالشس القولون ، وتصل عدوى السيلان إلى حوض الكلية عن ثلاثة طرق :

(أولا) بالاتصال المباشر — فى حالة احتباس البول بالمثانة ترجع كمية من البول الموجود بالمثانة الملتببة إلى الحالب فيصاب حوض الكلية بالسيلان .

(ثانيا) عن طريق الدورة الدموية — فيصاب حوض الكلية أو حوض الكليتين كما تصاب أغشية القلب أو المفاصل .

(ثالثا) عن طريق الدورة الليمفاوية — حيث ينتقل الجونوكوك من البروستاتا أو المثانة عن طريق الأوعية الليمفاوية المحيطة بالحالب، وتصاب الأغشية المحيطة بحوض الكلية فتصاب إحدى الكلتين أو الاثنتان معا بالالتهاب السيلاني، وقد تصاب الكلية نفسها بالسيلان عند اتصال التهاب الحوض بجسم الكلية، وعلامة الإصابة الشعور بقشعريرة وارتفاع في الحرارة، ويشعر المريض أيضا بألم في الظهر مكان الكلية المصابة، ويبول المريض بولا عكرا لاحتوائه على كمية من القيح والاسطوانات الكلوية (Kidney casts) وخلايا الكلية (Kidney cells). وقد يشعر الطبيب عند فحص الكلتين باليدن بتضخم في إحدهما بسبب التهابها، ويمكن تمييز تشخيص هذه الحالة عن سابقتها (التهاب الحوض) بفحص البول بالمجهر إذ نعر فيه في الحالة الأخيرة (Pyelonephritis) على اسطوانات متعددة، ولزيادة التأكد من موضع الإصابة يمكن حقن المريض بمواد يودية ملونة ثم عمل أشعة للكلتين بعدها، وبهذا يتبين ما إذا كان حوض الكلية ملتهبا أو أن جسم الكلية متضخم.

العلاج — في حالة التهاب جسم الكلية (Nephritis) يلزم المريض الفراش ويمتنع عن تناول الطعام العادي، ويكثر من شرب السوائل مثل اللبن وماء الشعير، ويأخذ مسهلا مثل فنجانيين من المزيج الأبيض في الصباح، كما تعمل له كاسات هوائية على البطن مكان الكلية لتخفيف احتقانها، وتوصف له أقرص الملميتول بمقدار نصف جرام بعد كل طعام ثلاث مرات في اليوم. وعليه أن يتجنب الإجهاد الجسماني وشرب الخمر، وإذا راعى هذا لتحسن الحالة بعد أسبوعين أو ثلاثة، وعلامة هذا التحسن هو عدم حصول قشعريرة له أو ارتفاع في الحرارة، كما يكون البول صافيا.

أما علاج حوض الكلية (Pyelitis) فيتأخص في إعطاء المريض — عن طريق الفم — مواد مطهرة للبول مثل يروتروين، وعليه أن يستعمل أدوية قلبية القمل إن كان البول حمضيا، وحمضية إن كان البول قلويا. ويفيد في هذه الحالة عمل

فاكسين ذاتي من الميكروبات الموجودة ، كما يفيد حقن المريض بالحقن المطهرة مثل سيلتروين وترينافلافين (  $\frac{1}{4}$  % ) بمقدار ( ٥ سم<sup>٣</sup> ) .

أما العلاج الموضعي فينحصر في عمل غسيل لحوض الكلية بمحلول تترات الفضة ( ٠.٠٢ % ) أو محلول البرجين ( ٠.١ % ) أو محلول ميركيوروكروم (  $\frac{1}{4}$  % ) . ويكون الغسيل بواسطة ( قسطرة ) طويلة رفيعة يمكن ادخالها بواسطة منظار المثانة ( Cystoscope )

### احتباس البول السيلاني

يحتبس البول في سيلان المجرى البولي الحاد ، كما قد يحتبس في التهاب غدة كوبر أو التهاب البروستاتا أو الحويصلات الحاد ، كما يحتبس البول أيضا في حالة حصول احتقان في موضع ضيق قديم .

وأول ما يفعله الطبيب في هذه الحالات هو أن يأمر المريض بالجلوس في ماء ساخن ( في بانيو مثلا ) ، ويعمل حقنة شرجية من الماء الدافئ والصابون . وقد يكون الاحتباس مصحوبا بألم شديد بسبب الالتهاب الحاد فيضطر الطبيب لإعطاء المريض مسكنا مثل يوكودال في برشامة ، أو حقنة من المورفين تحت الجلد ( واحد سنتي جرام ) .

ويجب أن يفحص الطبيب البروستاتا في كل حالات احتباس البول ، فقد يجد نحرجا بالبروستاتا فتخرج محتوياته بالتدليك من خلال مجرى البول إذ يبول المريض بعدها ويشعر براحة ، وإذا كان الاحتباس ناشئا عن احتقان البروستاتا الحاد فيستحسن وصف لبوس شرجي يومي للمريض مكون من :

سلفات الأتروين ... .. ٠.٠٠١ جرام أكتيول ... .. ٠.٣ زبدة الكوكا ... ..	{	يعمل اللبوس وتكرر خمسة منه

وفي كثير من الحالات لا يكون العلاج السابق كافيا لانطلاق بول المريض ، ويشعر المريض بمناق كبير وألم شديد بسبب الاحتباس ، وفي هذه الحالة يلجأ

الطبيب لتمرير (قسطرة) جلدية باحتراس بعد غسل مجرى البول بمادة مطهرة مثل محلول البوريك . ويلاحظ عدم استعمال (القسطرة) المعدنية في هذه الحالة لأن مجرى البول يكون محتقنا وربما سببت (القسطرة) المعدنية طريقا خطأ في المجرى .

بعض مضاعفات موضعية أخرى :

يشمل هذا الباب المضاعفات الآتية :

التهاب الفم السيلاني . التهاب الشرج السيلاني . التهاب الأنف السيلاني .  
التهابات العين بسبب السيلان .

### التهاب الفم السيلاني

يصاب الفم بالسيلان بسبب انتقال العدوى إليه عن طريق الاتصال الشاذ بالفم . وهذا النوع من الإصابة نادر في بلادنا حيث لا يتبع الشباب هذه العادة الشاذة . وفي حالة الإصابة يكون موضع الإصابة في الخلق واللسان وغشاء الأسنان ، ويلاحظ وجود غشاء كثيف عليها وتقرحات صغيرة ، وقد يتورم غشاء الفم ويتكون به كمية من القيح ربما تسبب تسهما دمويا .

العلاج — تعالج هذه الحالة بغسل الفم بمحلول برمنجنات البوتاسا (١/١٠٠) مرتين في اليوم لمدة أسبوع تقريبا ، كما تمس التقرحات بمحلول نترات الفضة (١/١٠) في كل ثلاثة أيام . وتشفى هذه الحالة في العادة بعد فترة لا تزيد عن عشرة أيام تقريبا .

### التهاب الشرج السيلاني

هذه الحالة كثيرة الحصول وخصوصا في السيدات حيث تكون فتحة الشرج قريبة من فتحة المهبل فيسهل إصابة الشرج عن طريق المهبل ، وقد يكون السبب في عدوى الشرج بالسيلان المباشرة الشاذة عن طريق الشرج ، وهذا هو السر في إصابة الرجال وبعض النساء ، والمريض المصاب بسيلان الشرج لا يشكو عادة من شيء غير عاذى سوى أكلان خفيف في الشرج بسبب استقرار بلل المكان .

أما علامات إصابة الشرج بالسيلان فتظهر للطبيب بالمظاهر الآتية :

(أولاً) احمرار فتحة الشرج ونزوح نقطة قيحية سمراء اللون عند إدخال الأصبع في الشرج، وهذه النقطة يصعب العثور فيها على ميكروب الجونوكوك بسبب مصاحبة ميكروبات كثيرة له مثل باشلس القولون والعنقودي والسبحي وغيرها .  
(ثانياً) وجود شق عند فتحة الشرج من الخلف وهذا الشق لا يؤلم المريض كثيراً كما أنه لا يدمى .

(ثالثاً) الزوائد السيلانية، توجد عادة زائدة واحدة عند فتحة الشرج، وهذه لا تؤلم المريض، وهي تسبب عن التهيج الذي يحدثه الإفراز . وتوجد مضاعفتان لإصابة الشرج بالسيلان هما : خراجات حول الشرج، وضيق الشرج السيلاني . وسأشرح كلتا الحالتين :

(١) خراجات السيلان حول الشرج — تأخذ هذه الخراجات الكثير الحصول في هذه الحالة ، بسبب حصول التشققات والتقزحات بالشرج مظهرين هاتين : (المظهر الأول) يتكون الخراج في الفجوة المعروفة (Ischio-rectal fossa) وهذا يمكن فتحه من الخارج بواسطة فتحة على شكل الصليب (cruciate incision) ووضع (شاشة يودوفورم) في الجرح حتى يلتئم، (والمظهر الآخر) وهو المعتاد، تكون خراج حول الشرج ، وهذا يضغط على جدران الشرج فتضيق القناة وتصبح ملتهبة، ويشكو المريض ألماً عند التبرز، وتظهر نقط دموية ومواد مخاطية، وتشبه العوارض تقريباً عوارض الدوسنطاريا . ولذا يجب الدقة في تشخيصها وقد دعيتم مرة لإبداء رأيي في حالة مريض يعالج عند طبيب، ويشكو هذا المريض من ألم شديد وورم حول الشرج لا يسمح بادخال الأصبع بدون ألم ، وكانت حرارة المريض مرتفعة . وقد مكث هذا المريض المذكور مدة يعالج من الدوسنطاريا دون أن يتحسن، وقد رأيت أن يحوّل المريض الى مستشفى لعمل فتحات حول الشرج، وفعلاً تحسن المريض على هذا العلاج وتبين أنه كان مصاباً بسيلان شرجي .  
(٢) ضيق الشرج السيلاني — يصاب الشرج المصاب بالسيلان بالضيق، كما يصاب مجرى البول إذا أهمل هو الآخر، بالضيق السيلاني . وربما كان

الشرج أكبر عرضة لهذه المضاعفة بسبب عدم التفات المريض للعوارض الضعيفة التي يحدثها سيلان الشرج . ويأخذ الضيق بادئ بدء شكلا نصف قرى في إحدى جوانب الشرج ، ثم يزداد حتى يصير كاملا ويشمل محيط الشرج كله ، ويشكو المريض من صعوبة في التبرز في الابتداء ، غير أنه إذا أزم من الضيق فربما يحدث الالتهاب الحاصل أعلى الضيق إسهالا ، وفي هذه الحالة يشكو المريض من اضطرابات في الهضم وتظهر عليه عوارض الهزال .

العلاج — يختلف علاج سيلان الشرج حسب حالة المريض التي وصل إليها ، لأن هذه الإصابة من السهل أن لا يلتفت المريض إليها في الابتداء نظرا لبساطة العوارض ، فمن النادر أن تصل إلى الطبيب المعالج حالة حادة بسيطة في الابتداء . على أن العلاج سهل إذا كانت الإصابة في فتحة الشرج ، ويتلخص في عمل غسيل موضعي بمحلول برمنجيات البوتاسيوم ( بيبي ) ، أو وضع قطعة من السابون مبللة بمحلول البروتارجول ( ٣ / ١ ) في فتحة الشرج ، وتكرر هذه مرة كل يوم ، ويصح استعمال مسحوق ( بودرة ) من أكسيد الزنك والنشا بمقادير متساوية ، والمهم عدم ترك موضع الإصابة مبللا وإلا حدثت تسليخات من المخاليل والافراز ، ويأخذ المريض حقنة عضلية كل ثالث يوم من فاكسين الجونوكوك مثل ( "clin" Antigonocevic Vaccine ) .

وإذا تقدمت الإصابة وظهرت عوارض الخراجات السابق شرحها ، فيجب أن تعالج جراحيا بعمل فتحات مناسبة . ومن المستحسن جدا في إصابة الشرج بالسيلان استكشاف داخل الشرج بالمنظار الشرجي ( proctoscope ) وهذا نوعان : نوع بدون إضاءة داخلية مثل منظار كلى . ونوع آخر تستعمل فيه إضاءة كهربائية



منظار كلى

(Kelley's proctoscope)

مثل منظار "إيز" . وهذا الأخير أكثر أهمية ، لأنه فضلا عن وجود الإضاءة المذكورة يوجد به صنبور لعمل غسيل للشرج لتنظيفه قبل فحصه ، حتى تيسر رؤية حالة غشاء الشرج بوضوح .

ملاحظات عملية على استعمال منظار الشرج — نعقم الأنبوبة الداخلة في الشرج بقليلها كالمعتاد، ويجب أن يعمل للمريض حقنة شرجية قبل فحصه، ولا داعي لاستعمال بنج موضعي عند إدخال المنظار بالشرج، وفي حالة بعض المرضى الذين يتأثرون بسرعة يمكن وضع قطعة من السابري في الشرج مبللة بمحلول النوفوكاين (٠.٣٪) ربع ساعة قبل الفحص ثم نزعها . وعند الفحص ينام المريض مستلقيا على ظهره ويستحسن أن يكون ذلك على منضدة العمليات ، وأن يخفض رأس المريض كالمعتاد في بعض عمليات فتح البطن (Trendenbure Position)، وأن تدهن الأنبوبة الشرجية قبل إدخالها مع دليلها (Trocar) بالجلوسين، وبعد ذلك يخرج الطبيب الدليل (Trocar) وينظف داخل الشرج بقطعة من السابري على قضيب خشن أو بالحقن الشرجي (Sigmoid forceps) .



الحنف الشرجي

ما نراه داخل الشرج من الوجهة المرضية والعلاج المتبع — من المحتمل في حالة إصابة الشرج بالسيلان أن نرى تقرحات صغيرة أو كبيرة داخل الشرج، كما يمكننا أن نرى أوراما أو زوائد التهابية، ومن الجائز أن نعر على مبادئ ضيق بالشرج، وهذا ما يهمننا تشخيصه على الأخص بوساطة المنظار الشرجي . أما التقرحات الصغيرة فيمكننا أن نمسها بمحلول ترات الفضة (٠.١٪) بوساطة المنظار . والزوائد الالتهابية يمكن كبتها بوساطة الكي الكهربائي كالمعتاد تماما في منظار مجرى البول . أما الضيق الشرجي فيعالج بإدخال بوجيات من الشرج مختلفة الأحجام، بحيث نضع البوجيات الرفيعة أولا ثم نتدرج حتى نصل إلى أكبر حجم يمكن إدخاله . وليلاحظ الطبيب أنه من السهل حدوث خروق بالشرج إذا استعمل قوة في إدخال



البوجى، ولذلك علينا أن نستعمل العناية الكافية في إدخال تلك الآلات، وأن يتخلل استعمال الآلات المذكورة فحص الشرج بالمنظار الشرجى مرة في كل أسبوع للتأكد من تقدم الحالة بالعلاج .

### التهاب الأنف السيلاني

هذه الحالة نادرة جدا في الشبان في الجنسين ، ولم أصادف حالة واحدة يشكو المريض فيها من التهاب الأنف السيلاني، ولكن بعض الأساتذة يذكرون حالات عالجها من التهاب سيلان الأنف . وعلى كل حال فكل ما يهمننا هو ملاحظة الطفل الحديث الولادة المصابة والدته بالسيلان، إذ من المحتمل أن يصاب الطفل بزكام ويسيل من أنفه سائل لزج، في هذه الحالة يجب أن يتبين الطبيب الأنف حتى إذا ما تأكد من الإصابة أمكنه تنظيف الأنف بقطعة من السابون مبللة بمحلول الأرجيرول (٣٪) وتصاب العين كثيرا في هذه الحالة . لذلك يجب فحصها وعلاجها لأن لزيم الأمر .

### التهابات العين بسبب السيلان

لما كان علاج التهابات العين من اختصاص الإخصائي في الرمد لذلك لم أجد داعيا لفحص هذا الموضوع وشرحه، وأكتفى بذكر ملاحظات بسيطة عنه، وأشير على من يريد الاطلاع عليه بإسهاب من حضرات الزملاء أن يرجع الى كتب الرمد الخاصة بهذا الموضوع .

التهاب المتحممة السيلاني في الأطفال — تصاب المتحممة بالسيلان في الأطفال الحديثي الولادة إذا كانت الأم مصابة بالسيلان، ويظهر ذلك الالتهاب في ثاني يوم أو ثالثه بعد الولادة، إما عن الأم داخل الرحم، أو عن استعمال خرق متسخة لمسح عيني الطفل، من أجل ذلك تستعمل جماعات رعاية الطفل محلول تترات الفضة في جميع الولادات، وذلك بوضع نقطة من محلول تترات الفضة (١٪) في كل عين عند الولادة بقصد انقضاء هذه المضاعفة . وتستمر الإصابة لمدة ثلاثة

أسابيع أو شهر وقد تمتد أكثر من ذلك ، ومن الجائز أن تترك الإصابة قروجا في القرنية وقد تسبب العمى في بعض الأطفال .

ويجب أن تعرض حالة إصابة العين في الطفل على الطبيب الاختصاصي في الحال ، لأنه من النادر أن تشفى الحالة تماما دون أن تترك مضاعفة ، وذلك بسبب سرعة سير المرض وشدة وطأته من الابتداء .

وأما عن التهابات أجزاء العين المختلفة بسبب السيلان فلا أرى داعيا للتوضيح فيها ما دمت لم أفتدّم شخصيا لعلاج هذه الحالات ، ويجب أن يبحث عنها في كتب الرمد كما ذكرت .

### مضاعفات السيلان العامة الدورية

(١) الروماتزم السيلاني — ينتشر السيلان بالدورة الدموية ، وبسبب المجهود الجسماني وكثرة الحركة تتأثر المفاصل بالأم روماتزمية بسبب ميكروب السيلان ، وهذه الحالة نادرة الحصول وتحصل في واحد من ستين من المرضى وقد يتكوّن في المفصل المصاب سائل التهابي ، ويمكن الحصول على ميكروب السيلان فيه إذا فحص أكثر من مرة ، فقد يخفى الميكروب في غشاء المفصل ويترك السائل المتكوّن . وأكثر ما يكون سبب الإصابة السيلان في مجرى البول الخلفي ، وخصوصا في الحويصلات المنوية ، أما عند النساء فسبب روماتزم المفاصل السيلاني هو التهاب البوقين السيلاني . والمفاصل جميعها عرضة للإصابة ، غير أن مفصل الركبة والقدم والرسغ وأصابع اليدين والقدمين أكثر عرضة للإصابة . وتأخذ إصابة المفاصل أحد هذه المظاهر :

(أولا) أرثرالغيا (Arthralgia) — وهي عبارة عن ألم في المفصل دون أن يكون بالمفصل مظهر مرض خاص ، وكل ما يشعر به المريض صلابة في المفصل في الصباح قبل الحركة ، وبعد المسير يصبح المفصل عاديا ، ولا يوجد بالمفصل ورم أو التهاب خارجي ، ويكون الألم من النوعي القطعي المتبطل .

(ثانياً) التهاب مع وجود سائل مائي بالمفصل (Hydarthrosis) —  
تحصل هذه الحالة عادة في مفصل واحد وتكون على الأكثر في الركبة ، حيث ينتفخ  
المفصل بسبب وجود السائل الالتهابي وترفع عظمة الرضفة (Patella) عن عظام  
المفصل ، وتستمر هذه الحالة فترة طويلة رغم العلاج الموجه لها ، وهذا هو الفارق  
بينها وبين الروماتزم العادى الذى ينتقل من مفصل إلى آخر .

(ثالثاً) التهاب المفصل الحاد (Acute Arthritis) — هذا هو أهم  
مظهر للالتهاب السيلاني المفصل ، حيث يلتهب المفصل ويتألم المريض عند لمسه  
وترتفع حرارته الى ( ٤١ سنتيجراد ) ، ويحصل ذلك في مفصلين أو ثلاثة في وقت  
واحد ، وتؤلم هذه المفاصل ولا يمكن تحريكها لشدة الألم . وهذه الحالة لها خطرها  
لأن الالتهاب اذا ترك المفصل فلا يتركه يعود لحالته الطبيعية بل يترك فيه شيئاً من  
التصلب (Ankylosis) بسبب الألياف المتكونة .

(رابعاً) التهاب المفصل التشويهي (Polyarthritis Deformans) —  
تلتهب في هذه الحالة المفاصل الصغيرة مثل الأصابع فتتصاب وتضخم العضلات ؛  
وتظهر الأصابع كالمفزل . ويصعب في هذه الحالة أن تعود الأصابع لحالتها الطبيعية  
بسبب التصلب الناشئ بها . وبخصوص هذه المظاهر المتعددة كلها يجب أن يتأكد  
الطبيب من أن هذه العوارض بسبب السيلان وليست بسبب الروماتزم ، كما يجب  
أن يتحذى الطبيب عن إصابة مجرى البول بالسيلان قبل الحكم على أنها ناشئة عن  
السيلان ، كما عليه أن يلاحظ أن الروماتزم العادى لا يسبب تصلباً في المفاصل ،  
وأذا شفى مفصل فانه يعود الى حالته الطبيعية بخلاف السيلان المفصل فانه يترك  
في المفصل أليافاً تجعله قابلاً للتصلب .

العلاج — قبل التفكير في العلاج الموضعى للمفصل يجب أن يوجه  
العلاج لسبب الإصابة ، وهو سيلان المجرى الخلفى ، وذلك بتدليك البروستاتا  
والحوصلات المنوية وتسلط تيار الدياترمى عليها من الشرج ، وعمل تمديد للجري

بوساطة ممدّات بنكي، وعمل (دوشات) من محلول برمنجنات البوتاسيوم لمحرق البول بأكمله .

أما العلاج الموضعي للمفصل فينحضر في تثبيت المفصل وعدم تحريكه ، لذلك يستحسن وضعه في جبيرة وعمل حراقات على المفصل وتسليط حمام بخارى حوله . وقد توصل الأطباء حديثا لعلاج المفصل بوساطة تيار الدياترمي حيث يوضع قطب من الزنك أسفل الركبة وقطب أعلاها ، ويسير التيار مدة (٣٠ دقيقة) بمعدل (١-١ ¼ أمبير) ، وأنا معتقد أن هذا العلاج يفيد جدا ، ويشعر المريض بعده براحة تامة ، بحيث إذا تكرر التيار بضع مرات من (١٠-١٢) تمكن المريض بعدها من المسير بدون ألم يذكر . وهذا يفيد خاصة في حالة وجود سائل بالمفصل حيث يحصل امتصاص في السائل بعد تمرير التيار مرات معدودة .

فإذا لم يتيسر وجود تيار الدياترمي ، ففي حالة وجود سائل بالمفصل يستعمل الطيب طريقة «بير» فيربط حزاما بأعلى الركبة وآخر أسفلها مدة ربع ساعة تقريبا ، مرتين في اليوم ، فيساعد الاحتقان المتكون امتصاص السائل بالمفصل . ويمكن استعمال غيار سكوت (Scotts' Dressing) على المفصل للفرض نفسه .

ولما كان التهاب المفصل ناشئا عن تسرب ميكروب الجونوكوك بطريق الدورة الدموية ، لذلك كان استعمال فاكسين الجونوكوك في هذه الحالة من أهم عوامل الشفاء . وقد وجدت أن استعمال فاكسين الأرتيغون (Arthigone) يفيد خاصة في هذه الحالة إذا أعطى المريض حقنة منه كل ثلاثة أيام . ويصح إعطاء حقن وزيدية مطهرة مثل التريبا فلافين (٢/١) (٥ سم<sup>٣</sup>) بمقدار ثلاث حقن في الأسبوع مدة ثلاثة أسابيع ، غير أني أفضل استعمال الفاكسين في هذه الحالة . فإذا لم تتحسن حالة المريض على العلاج المتقدم وجب فحص الحويصلات المنوية فحصا دقيقا ، والتحرى مما إذا كان ممكنا شفاؤها بطريق العلاج المعتادة السابق ذكرها أم لا ، فإذا لم يتيسر ذلك وجب أخذ رأي الجراح الإخصائي في إزالتها بالطرق الجراحية ،

وهذا الحل الأخير هو كل ما يمكن عمله لمصلحة المريض، حيث أن الحوصليات هي منبع الإصابة الدموية .

(٢) الطفح الجلدى السيلانى — فى حالات نادرة يظهر على الجسم طفح وردى مثل طفح الحمى القرمزية لا يعزى لسبب سوى الإصابة بالسيلان ، كما قد يطرأ على المريض نوع من السنط (Warts) فى أجزاء مختلفة من الجسم ، وهذا علاوة على سنط عضو التناسل الذى يظهر فى حالات السيلان بسبب العدوى الموضعية . وعلى الطبيب أن يتأكد أن هذا الطفح — وخاصة الوردى — نشأ بسبب السيلان ولم ينشأ عن الأدوية المستعملة للعلاج مثل بلسم كوباى . وقد ذكرت هذه الملاحظات ليفكر الطبيب فى احتمال وجود طفح سيلانى وردى فى حالات نادرة . أما العلاج فيجب أن يعالج السبب وهو السيلان ، أما الطفح فيستعمل له مرهم حسب المظهر الذى يأخذه الطفح ، ويعالج كبقية الالتهابات الجلدية العادية . وبخصوص السنط السيلانى فأحسن طريقة لإزالته هو استعمال الكى الكهربائى حيث يتم استئصاله .

(٣) إصابة القلب بالسيلان — من الجائز إذا أجهد المصاب بالسيلان نفسه أن يعرض قلبه للإصابة بالسيلان ، وهذا ليس نادر الحصول كما يعتقد كثير من الأطباء . وتحدث الإصابة عادة فى الأدوار الحادة من المرض ، ويسبقها عادة إصابة حادة بالمفاصل . ويتأثر القلب بالالتهاب السيلانى فى حالات تسمم الدم بالميكروب (Gonococcal Septicaemia) فتأخذ الإصابة مظهر التهاب الغشاء المبطن للقلب (Endocarditis) أو التهاب التامور (Pericarditis) . وفى حالات نادرة يصل الالتهاب عضل القلب فيصاب المريض بالتهاب العضل القلبي (Myocarditis) . وأكثر الحالات الثلاث إصابة هى حالة التهاب الغشاء المبطن للقلب (Endocarditis) وصمامات الجزء الأيسر من القلب هى أكثر تعرضاً من غيرها ، فتصاب صمامات الميترال (Mitral Valves) بزوائد التهابية (Vegetations) ، كما هو الحال فى إصابة القلب بالروماتزم ، أما إصابات الأورطى فتعتبر فى الدرجة الثانية من الإصابة

و يصل الطبيب الى تشخيص الإصابة بسبب سرعة الإصابة وشدة وطأتها حيث يشكو المريض من الخفقان (Palpitation) وصعوبة التنفس (Dyspnea)، ومن سماع القلب بالمسمع، ومن تاريخ الحالة حيث يسبق هذه المضاعفات إصابة سيلانية حادة من ثلاثة أسابيع أو أربعة، ويمكن عمل مزرعة من دم المصاب على آجار. وفي بعض الحالات تكون إيجابية كما تكون في البعض سلبية، على أنه من المؤكد في حالة الوفاة العثور على الجونوكوك من زرع الزوائد القلبية (Vegetations). والإنذار في هذه الإصابات متوسط، فقد تشفى حالات ويعود القلب الى حالته الطبيعية، كما قد يكون سوء الحظ قرينا لحالات أخرى تنتهى بالوفاة.

**العلاج** — العلاج الذى يوجه الى القلب يشابه العلاج الموجه له في حالة التهاب الروماتزمى. فيجب أن يلازم المريض الفراش، وإن شكا ضيقا بالتنفس يعطى له منبهات، وقد يعطى استنشاقا من الأكسجين. وإذا شكا من ألم بالصدر تعمل له حراقات على القلب لتخفيف آلام التهاب التامور، وتعطى له منبهات القلب مثل الدجتالين إذا ظهرت عوارض الهبوط، وبعد التحسن يصبح أن يعطى له فاكسين سيلاني مثل الجونارجين. ويعطى للمريض مقويات مثل مركبات الحديد، ويرتجأ علاج المجرى النبوى السيلاني إلى حين تغلب المريض على إصابة القلب. وكما ذكرت سابقا يذكر الطبيب دائما فحص الحويصلات المنوية وعلاجها، حتى لا تكون سببا في تكرار إصابة القلب.

**المظاهر العصبية للسيلان** — من المحتمل في حالات نادرة إصابة الجهاز العصبي بالسيلان في دور انتشار المرض فيصاب الجهاز العصبي كما يصاب القلب أو المفاصل، ويموز أن يصاب المريض بالالتهاب السحائي السيلاني، وعوارضه هي نفس عوارض التهاب السحائي بسبب آخر، غير أن وجود الجونوكوك في السائل النخاعي وإصابة المريض بسيلان مجرى البول يشير إلى أن الإصابة بسبب السيلان. وقد ذكر بعض المؤلفين حالات أصيب فيها النخاع الشوكي بالسيلان (Gonococcal Myelitis)، وذكروا عوارض تشابه عوارض التهاب النخاع

لأسباب أخرى مثل الحجات أو الزهرى ، وقد عولجت هذه الحالات حسب مظاهرها مع بذل عناية بعلاج حالة بجرى البول المسببة لهذه الظاهرة .

### علاج السيلان المزمن بجرى البول

يصير السيلان مزمنًا إذا طالت مدة علاجه في الدور الحاد ، وليس هناك وقت معين يصبح فيه الحاد مزمنًا ، إلا أنه يطلق على السيلان في العادة أنه مزمن إذا قل الإفراز ولم يشك المريض من حرقان عند البول ، ودل الفحص الطبي على إصابة الغدد المختلفة السابق شرحها والتي ترتبط بجرى البول مثل غدد كوبر والبروستاتا والحوصلات التنوية وجيوب مرجاني وغدد لير .

وقد شاع بين المرضى بأن السيلان المزمن لا ينفع فيه علاج ، وأنه غير قابل للشفاء ، وليس لهذه الإشاعة غير الحقيقة من سبب إلا عدم صبر المريض على العلاج المنتظم على يد أخصائي في هذه الأمراض وقتًا كافيًا ، واستسلام المرضى لنصائح عديدة يقدمها لهم صيدلى أو صديق ، فيستعملون عقاقير مبهجة تحدث التهابات في مجرى البول وتزيد الحالة سوءًا مثل الفسيل بالليمون والتبيذ ومحلول تترات الفضة المركز ونحوها .

أما إذا لازم المريض طبيبًا أخصائيًا مدة كافية لا تقل عن بضعة شهور فالنتيجة في معظم الحالات تكون الشفاء ، وخصوصًا بعد وجود الطرق العديدة الحديثة المستعملة في علاج المضاعفات المختلفة السابق شرحها . على أنه يجب على الطبيب ألا يترك المريض المصاب بسيلان مزمن يستسلم لأوهامه وعواطفه بل عليه أن يفهمه الحقيقة الراهنة ، وهى تأثير أنواع العلاج المختلفة في حالة العلاج ، فإذا عمل له مثلاً مسال للجرى بمحلول تترات الفضة ولم يفهم المريض أنه سيشعر ثاني يوم بألم عند البول وأن القيح سيزداد في الصباح ، فإن المريض سوف يحضر له يأسًا ظنًا منه أنه أسوأ حالًا من دى قبل ، لأن ظهور التحسن يومًا فيوما دليل عند المريض على نجاح العلاج ، وهذا ما لا يتيسر حدوثه في علاج منتظم تتبع فيه الطرق

الفنسية الأصلية ، لهذا كان على الطبيب تفهيم المريض هذه المراحل التي سيمر بها . ولكي آيين لحضرات الزملاء أهمية إيجاد روح الثقة في العلاج عند المريض ومدى ما يحدثه الوهم من سوء العاقبة أذكر المثال الآتي الذي صادفته بهذا الصدد :

المريض ذكر وعمره ٢٧ سنة، أصيب بسيلان حاد سنة ١٩٢٦ وأساء علاج نفسه باستعماله محاليل قوية بدون مبرر ، فأصيب بالتهاب في مجرى البول الخلفي وأزمّن معه السيلان ، وأصيب بالتهاب البروستاتا والحوصلات المنوية وأصبح ينتقل من طبيب الى آخر، واستمر تحت العلاج من السيلان المزمن إلى سنة ١٩٣١ حيث حضر إلى الاستشارة والعلاج، وبفحصه تبين لي أنه مصاب بالتهاب البروستاتا والمجرى الخلفي للبول . وقد عالجت المريض مدة تسعة أشهر أخذ في خلالها تدليكا كافيا للبروستاتا وتوسيعا للمجرى الخلفي للبول مع العلاج بالمنظار وتبسيط تيار الدياتري على البروستاتا عدّة جلسات مع عمل فاكسين ذاتي له ، فتحسن المريض تماما وعملت له محاليل عدّة لم أثمر فيها على الجونوكوك ، ولم يشك المريض بعدها شيئا غير عاذي اللهم إلا عكرا في البول ، وهذه على اعتقاده دليل على استمرار وجود السيلان عنده، ولكنني كنت مقتنعا بيني وبين نفسي بأن حالة المريض تسير في سبيل الشفاء، وأنه لا بد لهذا العكر الذي في البول من سبب آخر. وأخيرا طلبت منه عمل أشعة للكليتين، وقد ظهر أنه مصاب بمحصى في الكلية اليمنى مع تقبّح بها . هنا اقتنع المريض بأن سبب العكر في البول إصابة أخرى ولم يفكر في مسألة السيلان المزمن، وعمل عملية جراحية في الكلية ، وقد حضر لي بعدها ببضعة أشهر فإذا بالبول صاف تماما وحالته على أحسن ما يرام . فلوترنكا هذا المريض لوهمه ولم ترشده إلى سبب عكر البول الموجود عنده لما تطرّق الاقتناع إلى نفسه بأنه شفى من السيلان شفاء تاما .

من هنا يتبين أهمية إقناع الطبيب المريض لعدم الاستسلام لأوهامه ، وأن حالته قابلة للشفاء مهما تقدّم دور المرض ، لأن المعول عليه هو تشخيص موضع



الإصابة تشخيصا دقيقا وعمل العلاج المناسب، فإذا تيسر للطبيب التشخيص الدقيق فإن شفاء المريض يكاد يكون محققا .

أساس العلاج في السيلان المزمن — يختلف العلاج في السيلان المزمن عنه في السيلان الحاد في أن العلاج في الحالة المزمنة يوجه نحو نقط معينة مصابة ؛ أما في الحالات الحادة فالعلاج يوجه نحو غشاء المجرى بأكمله ، حيث يكون ملتبها في جميع أجزائه ، لذلك نعتمد في الحالات الحادة على الغسول بمحاليل مختلفة ، أما في الحالات المزمنة فيجب أن تعالج كل بقعة مصابة على حدة وتوجه إليها عناية خاصة . وسأبدأ بشرح طرق علاج تلك النقط مبتدئا من الخارج .

القنوات الموازية لمجرى البول (Paraurethral fistulae and glands) وضرورة علاجها في السيلان المزمن — توجد قنوات صغيرة تفتتح في نهاية القضيب بجوار فتحة مجرى البول، ومنها فتحة الغدة المسماة تيسون (Tyson's gland) وهذه الفتحات تأخذ مظاهر عدة، فقد تكون واضحة كما في حالة انفتاح مجرى البول تحت القضيب (Hypospadias)، وقد لا تكون ظاهرة في حالات كثيرة . وعلى كل حال فهذه القنوات تتصل في الأكثر بفجوات قريبة من مجرى البول . وفي حالة إصابة السيلان تصبح هذه القنوات مقرا ومنبعا للعدوى لذلك يجب علاجها ، ولما كانت هذه القنوات وفتحاتها ضيقة ولا تسمح بإجراء غسول أو تطهير بها ، فخير علاج يجب أن يوجه إلى استئصالها تفاديا من ضررها فقد تكون السبب في عدم شفاء المريض من سيلان مجرى البول ؛ وتوجد طريقة واحدة لاستئصال هذه الفتحات وذلك بكيها بالتيار الجلفاني (Galvanic Current) بواسطة سلك بلايني مدبب يصوّب نحو تلك الفتحات ، ويلاحظ عدم الاستمرار في الكي مدة طويلة وإلا سبب الكي ناسورا بوليا . ولا داعي لاستعمال بنج موضعي، أما مع المرضى السريعي التألم فيمكن حقن مجرى البول من الأمام أو حقن ما حول القناة بحلول نوفوكاين (٢٪) بمقدار (١٠ نقط) .

علاج مجرى البول في السيلان المزمن — كما ذكرت سابقا لا تتعدى الإصابة في السيلان المزمن نقطا معينة، وقد يحتمل أن تكون الإصابة في واحدة أو أكثر من المواضع الآتية هي :

غدد لير أو جيوب مرجاني، غدد كوبر، البروستاتا، الحويصلات المنوية، فتحتا القناتين القاذبتين للمني والعرف الجبلي (Verumontanum)، ضيق مجرى البول.

كيف يفحص الطبيب المريض بقصد الوصول الى تشخيص دقيق لحالته — اذا تأكد الطبيب بادئ بدء أن المريض مصاب بإصابة مزمنة فعليه أن يوجه اليه الأسئلة الآتية : متى وكيف بدأت إصابة مجرى البول؟ وما هي شكواه الحالية؟ وهل سبق له أن عولج؟ وما نوع العلاج الذي اتبعه؟ بعد ذلك يفحص فتحة مجرى البول وما حولها ويضغط على المجرى من الخلف الى الأمام، فإذا ظهر إفراز وجب أخذه بواسطة سلك بلاتيني بعد حرقة في لب الكؤول، ثم يضعه على شريحة من الزجاج ويثبتها قليلا بتمريرها على مصباح الكؤول المشتعل، ثم يرسلها للعمل لفحص وتعيين الميكروبات الموجودة والكرات القيجية والخلايا.

بعد ذلك يبول المريض في أربع كاسات، ففي الإصابة بالسيلان المزمن يكون البول على الأكثر في الكأسين الثانية والثالثة عالقا به خيوط وقطع ملتبة. بعد ذلك يغسل الطبيب المجرى بمحلول مطهر مثل أكسيانور الزئبق، ثم يملا المانة بمحلول بوريك مخفف، ثم يجري فحص غدد كوبر، وإذا ظهر إفراز منهما يضعه على شريحة زجاجية لفحصها، وكذا يفحص البروستاتا والحويصلات المنوية من الشرج، وهذا الفحص يرشدنا الى حالة هذه الأجزاء وهل هي متضخمة أو ملتبة ثم هل هي تؤلم المريض بالضغط عليها، وهل بها تنوعات صلبة أو بها خراج.

ولا ينبغي الطبيب أن يدلك البروستاتا والحويصلات المنوية تدليكا جيدا دون أن يحدث ألما للمريض. ونظرا للدقة المطلوبة في الفحص يجب أن يكون الى جانب الطبيب أنبوبة اختبار بها إجار دموى معقم، وذلك لوضع نقطة من إفراز

البروستاتا بها بواسطة سلك بلاتيني معقم لعمل مزرعة، ويقصد بذلك معرفة نوع الميكروبات الموجودة في الإفراز البروستاتي (وفي الوقت نفسه يمكن الاستعانة بها على عمل فاكسين ذاتي لحقن المريض) . وفي الوقت نفسه يأخذ الطبيب نقطة من السائل البروستاتي على شريحة زجاجية لتحليلها بطريقة جرام ومعرفة نوع الميكروبات وكية الكرات القيجية ، فإذا لم يعثر الطبيب على الجونوكوك بطريقة جرام والمزعة على الأجار الدموي يمكنه أن يأخذ بضعة ستيمرتات من دم المريض لتحليله بطريقة تثبيت المكمل للسيلان (Compliment fixation test for gonorrhoea)، ويشترط في التجربة الأخيرة عدم أخذ المريض حقنا من الفاكسين في خلال الشهر السابق للتحليل على الأقل (وفي الأكثر تناك من وجود الإصابة بالجونوكوك من التجربة الأخيرة) فإذا ظهرت جميع النتائج سلبية للجونوكوك تعتبر الإصابة عدوى ثانوية عقب الإصابة بالسيلان .

بعد ذلك يتوصل الطبيب لمعرفة موضع التهاب بعض أو كل من غدد ليرتر أو جيوب مرجاني بإدخال البوجيه الصمغي ذو النهاية المغزلية (Acron tipped bougie) في مجرى البول تدريجيا، فإذا شعر الطبيب عند إدخاله



شكل بوجيه صمغي ذو نهاية مغزلية

بمقاومة في بقعة في المجرى، أو شعر المريض بألم فيها فذلك دليل على إصابة غدة ليرتر أو جيوب مرجاني بالتهاب في تلك البقعة، كما أن إدخال البوجيه حتى النهاية يعطى فكرة عن المجرى هل هو ضيق أو لا .

بعد ذلك يستعمل الطبيب منظار مجرى البول الأمامي بقصد فحص المجرى الأمامي للعثور والتأكد من موضع التهاب غدد ليرتر أو جيوب مرجاني ومدى هذا الالتهاب، وهل يوجد كيس قيحي بها أو أن بها ورما التهابيا أو مبادئ ضيق أو رشح رخو أو صلب، أو أن هناك ممرا خطأ حدث بسبب إدخال آلات في المجرى،

وهل لون غشاء المجرى طبيعى أو به احتقان أو نزف دموى ؟ كما يحاول العثور على قشحي غدى كوبر في نهاية المجرى الأمامى لمعرفة ما إذا كانت ملتهبة أو سليمة ، أو بها احتقان حول الفتحة ، أو مسدودة بسبب التهاب قديم أو بسبب وجود مواد التهابية حديثة بها .

بعد ذلك يجتهد الطبيب في أن يستعمل منظار مجرى البول الخلفى لأنه مرآة البروستاتا والحويصلات المنوية ، وفضلا عن احتمال عثوره على مبادئ ضيق بالمجرى (وهو أقل حصولا في المجرى الخلفى عنه في المجرى الأمامى) فإنه يمكنه فحص المجرى البروستاتى بالدقة لمعرفة حالة فتحتى القناتين القاذبتين للسائل المنوى والشكوة الصغرية (Utriculus) ، كما يعرف حالة فتحات قنوات البروستاتا وهل هى ملتهبة ومفتوحة أو مسدودة ؟ وهل يوجد ورم في العرف الجبل أو تضخم أو أوديما ؟ وهل بغوة البروستاتا (Prostatic fossette) طبيعية أو متسعة أكثر من المعتاد ؟ وهل بها أورام التهابية "بابيلوما" (Papillomata) .

كل ذلك لا يمكن معرفته بدون منظار مجرى البول الخلفى الذى هو بحق مرآة لأعضاء التناسل ، ويتوقف على دقة الفحص به مستقبل المريض المصاب بالسيلان المزمن من الوجهة التناسلية .

هذا هو موجز لما يجب على الطبيب الحريص عمله اذا اهتم بعلاج المريض غلجا ناجما ، وفى الأكثر اذا أجرى هذا الفحص على الوجه الأكمل فلا بد من العثور على الموضع المسبب لنقطة الصباح التى من أجلها حضر المريض الى الطبيب ، وفى هذه الحالة يصبح من الميسور شفاء الحالة ، لأن التشخيص الدقيق هو الخطوة الأولى نحو العلاج الناجع . وقبل أن أنتقل الى العلاج أشير الى أنه لا داعى للإسهاب في ذكر الملاحظات المذكورة هنا والتى سبق أن شرحتها في فحص البروستاتا والحويصلات المنوية وفحص مجرى البول بالمنظار ، ويمكن للقارئ الرجوع اليها لزيادة الاسترشاد .

## العلاج

نظرية العلاج المتبعة في السيلان المزمن مبنية على الطرق الآتية :

(١) العلاج العام . (ب) العلاج الموضعي .

### (١) العلاج العام

في العادة نستعمل علاجاً عاماً في شكل حقن لمساعدة العلاج الموضعي، وقد تنوعت أصناف الحقن المتبادلة بين الأطباء في هذا الموضوع حتى أصبح من الصعب حصرها لكثرتها، وتنقسم هذه الحقن من حيث مفعولها إلى خمسة أقسام :

(١) فاكسين الجونوكوك . (٢) فاكسين ذاتي مصنوع من إفراز المريض .

(٣) أدوية من شأنها رفع درجة حرارة المريض وزيادة مناعته بزيادة عدد كرات الدم البيضاء (Leucocytosis) . (٤) أدوية مطهرة وقاتلة لميكروب السيلان .

(٥) حقن أخرى .

(١) فاكسين الجونوكوك — فاكسين الجونوكوك المستعمل في الحقن نوعان : الأول هو ميكروب الجونوكوك من فصائل مختلفة بعد إعدامه . والثاني هو نفس الميكروب وإنما بعد فصل الأصول السامة منه (Detoxicated Vaccine) والنوع الثاني هو الأكثر استعمالاً الآن .

ويستعمل فاكسين الجونوكوك لزيادة مناعة المريض حتى يتغلب على إصابة السيلان ، وهو أكثر ما يكون فائدة في الدور الحاد وتحت الحاد ، حيث يكون الجسم في حاجة إلى مناعة قوية لتهاجم المرض، ولهذا يستعمل كل ثالث يوم حقنة في العضل من فاكسين الجونوكوك ابتداء من (٥٠ مليون) ، ويكتفى بأن تكون الحقنة النهائية (١٠ آلاف مليون) . وفي بعض حالات قد يكون من المستصوب تجاوز هذا الحد ، على أن زيادة المقدار تتوقف على حالة المريض الصحية وعلى تأثير الحقنة الأولى موضعياً وعامة، بمعنى أنه إذا أحدثت الحقنة ورماً وألماً في الذراع وارتفاعاً في الحرارة فلا داعي لاستعمال حقنة بعدها تزيد عنها في المقدار لفترة طويلة،

وأن تكون الحقنة التالية بعدها بخمسة أيام أو أسبوع . وأنواع الفاكسين المستعملة بكثرة هي جونا رجين وفاكسين ضد السيلان "كلان" (Antigonococcic Vaccine "Clin") ، وفاكسين بارك ديفيز ، وأرثيجون ، ونيودميجون (Neo Dmegon) ، وفاكسين الدكتور الكرداني (مصر) .

وقد وجدت أن استعمال الفاكسين في الأدوار الحادة يساعد العلاج الموضعي إلى درجة كبيرة .

(٢) الفاكسين الذاتي المصنوع من إفراز المريض (Autogenous Vaccine) — يمكن تحضير فاكسين ذاتي من إفراز المريض ثم عمل حقن من هذا الفاكسين ، وتستعمل هذه الطريقة عادة في حالة وجود ميكروبات أخرى مصاحبة للجونوكوك ، مثل الدبلوكوك الإيجابي لصبغة جرام والنيوموكوك والميكروب السبحي وباشلس القولون (B. Coli) والباشلس المشابه للدفتريا (Diphtheroids) ، وطريقة عمل الفاكسين هي أن يزرع إفراز المريض على أجار دموي (Blood Agar) وتفصل كل مستعمرة (Colony) من الميكروبات الموجودة بواسطة زرعها وحدها ثانية ، ثم تؤخذ وتحال في محلول ملحي معقم ، وتقدر كمية الميكروبات الموجودة في كل سنتيمتر مكعب بطريقة (Standrisation) .

ويستعمل الفاكسين الذاتي في كثير من الأمراض ، وتختلف نتائج استعماله حسب الأمراض المختلفة . أما في حالة السيلان فاستعمال الفاكسين الذاتي يفيد خاصة في الحالات المزمنة المصحوبة بمضاعفات ، مثل التهاب البروستاتا والحوصلات المنوية أو التهاب المفصل . على أنه يستحسن استعمال فاكسين الجونوكوك العادي مع الفاكسين الذاتي في حالات السيلان المزمن ، لأن نتائج استعمال النوعين مجتمعين أكثر فائدة من استعمال أحدهما منفردا . ويرسل طبيب المعمل عادة الحقن مدرجة ، على أن المعول في الاعتماد على هذا التقرير هو درجة تأثير المريض بالفاكسين ؛ فبينما يكون (١/٤ سم<sup>٢</sup>) مثلاً كمية كثيرة على مريض إذا بها قليلة بالنسبة لمرضى عديدين .

ويستحسن البدء بكمية صغيرة وتكرر الحقنة كل ثالث يوم على أن تزداد تدريجاً ، بحيث لا يحدث للريض قشعريرة أو ارتفاع في الحرارة أو ضعف بالجسم . وإذا صادف وتأثر المريض من الحقنة الأولى فعلياً أن ننقص من مقدار الحقنة التالية .

(٣) أدوية من شأنها رفع درجة حرارة المريض — استعملت في السنوات الأخيرة طريقة حقن المريض بأدوية من شأنها رفع درجة حرارته الى (٤٠° أو ٤١° ستيجراد) ، ولما كان ميكروب السيلان يموت في درجة (٣٨° أو ٣٩° ستيجراد) على الأكثر، كان من المعقول نظرياً رفع درجة حرارة الجسم الى (٤٠° أو ٤١° ستيجراد) بقصد التغلب على الجونوكوك . غير أن الأدوية المستعملة لهذا الغرض لا تنفي بالمطلوب لأنها ترفع درجة حرارة الجسم مدة نصف ساعة على الأكثر، وبعد ذلك يرجع الجسم إلى حالته الطبيعية ، ثم هي من الوجهة العملية لا تنقص كمية الإفراز إلا في اليوم التالي ، ثم هو يعود كما كان في اليوم الثالث . ومع ذلك فاستعمال هذه الأدوية لا يخلو من فائدة ، وعندى أنه بقصر فترة الإصابة الى درجة ما .

والحقن المستعملة لهذا الغرض في الأسواق هي حقن الأولان بمقدار (١٠ سم<sup>٣</sup>) ، وهي مصنوعة من اللبن (وقد يستعمل الأطباء لبناً مغلياً بعد إزالة القشطة لهذا الغرض كما يستعمله أطباء الرمد بكثرة في حالات تقرحات القرنية والتهابات الملتحمة) ، وكذا حقن الكازين ياترين من (١ — ٥ سم<sup>٣</sup>) وجميعها تحقن في العضل وتستعمل خاصة في التهابات السيلان الرحمية في النساء . وتوجد حقن تجمع بين الفاكسين والياترين (Yatrene) وتستعمل لهذا الغرض مثل حقن الجونوياترين ، تبدأ من (٢٥ مليوناً) من الجونوكوك ثم تزداد الى (٤٠٠ مليون) في الحقنة السادسة ، وكلها تحقن في العضل بمعدل حقنة كل ثالث يوم ، ويصح استعمال الجونوياترين في الوريد حيث يحدث في كثير من المرضى قشعريرة وارتفاعاً شديداً في الحرارة مدة تتراوح بين النصف الساعة والساعتين .

وقد لاحظت بعضاً من المرضى حضروا إلى وبهم إفراز سيلاني حاد بالمجرى ، كما أنهم أصيبوا بحمىات مختلفة ، وكانت ترتفع الحرارة في بعض الأيام الى (٤١° ستيجراد) ،

وقد مر بهم دور الحى ولم يعمل لم علاج موضعى أو عام ، وقد أجزيت الكشف عليهم عقب الشفاء من الحى فنيين لى أنهم شفوا تماما من السيلان الحاد ، ولم أصادف ذلك مع مريض فى حالة السيلان المزمن .

فإنى أعتقد لذلك أن ارتفاع درجة حرارة المريض الى أكثر من (٣٩° سنتيجراد) بضعة أيام هى فى الأكثر كفيلة بشفاؤه من السيلان الحاد ، والسبب فى عدم حصول ذلك فى إصابات السيلان المزمن هو — على ما أعتقد — وجود الميكروبات المصاحبة للجونوكوك ، وفى بعضها قوة مقاومة درجة حرارة تبلغ (٤٠° سنتيجراد) . وقد جرب الأولان حقنًا مصغرة فى الجلد (Intradermal) ووجد أنه بهذه الطريقة يزيد فى قوة مفعول فاكسين الجونوكوك .

(٤) أدوية مطهرة وقاتلة لميكروب السيلان — تستعمل عدة أدوية فى شكل حقن تعطى فى الوريد بقصد التغلب على ميكروب السيلان فى الدورة الدموية ، وهذه الطريقة قد تكون مفيدة إذا لم يتأثر جسم المريض بهذه الأدوية . على أنه من الوجهة العملية العلاجية لا يحتاج دور العلاج الى الكميات الكبيرة التى يصبح أن تسبب ضررا للمريض . والحقن المستعملة لهذا الغرض هى تريپافلافين محلول (١/٢٪ / ٢٪) فى أنابيب تسع الواحدة منها خمسة سنتيميرات وعشرة ، وكذلك حقن الجونوكيور بنفس النسبة والمقدار ، وكذلك حقن الجونا كرين وجميعها تحقن فى الوريد . وقد ذكر بعض الألمان فوائد مذهشة لاستعمال التريپافلافين ، وذهب بعضهم الى أنه يمكن الاستغناء به عن العلاج الموضعى حيث يحقن المريض بمقدار (٥ سم<sup>٣</sup>) أو (١٠ سم<sup>٣</sup>) فى الوريد بنسبة (٢٪) من التريپافلافين أو الجونوكيور أو الجونا كرين ، وتكرر الحقنة كل ثالث يوم ، ويستعمل عشر حقن لهذا الغرض . وهذه الحقن تفرزها الكليتان بسرعة فيتلون البول بلون أخضر قابل للصفرة ، لذلك يرغب كثير من المرضى فى استعماله بسبب تلون البول ، على أن بعضا من المرضى يشعر بميل الى القيء ، بينما البعض الآخر يقيء فعلا عقب الحقنة مباشرة ، كما أن كثرة الاستعمال تسبب اسوداد جلد اليدين والوجه ، ويشير مصنع بارباستمال



مقدار (٠.٣ جرام في برشامة) من الريزورسين (Resorcin) قبل الحقنة بوقت قصير ليمنع التأثيرات السيئة المذكورة .

ولمى شخصيا لا أنكر فائدة التريافلاين أو الجونوكيور ، ولكنى لا أعتمد عليها ككل الاعتماد في العلاج، وأرى أنها مثل أنواع الحقن الأخرى كالفاكسين، والأولان لها ميزتها المحدودة . وقد لاحظت أن إفراز السيلان الحاد وتحت الحاد يقلل فعلا أتراسعمال هذه الحقن، وذلك مع استعمال العلاج الموضعي، أما في حالات السيلان المزمن فففعولها أقل تأثيرا منه في السيلان الحاد .

(٥) استعمال حقن أخرى — استعملت أخيرا مركبات الكالسسيوم مثل كالسيوم ساندوز في حالات السيلان، وخصوصا في الأدوار تحت الحادة والمزمنة بقصد تخفيف شدة الالتهابات في مجرى البول والبروستاتا، وتأثيرها لا يزال عندي تحت الاختبار . وإننا نستعمل الحقن المحتوية على اليود والكبريت مثل حقن تيودين والكنترامين في الإصابات المزمنة بقصد المساعدة على امتصاص الألياف والمواد الالتهابية، وخصوصا في البروستاتا والحويصلات المنوية وفي التهاب المفاصل السيلاني المزمن، وتعطى جميعها في العضل حقنة كل ثالث يوم . ونستعمل في المضاعفات الحادة مثل التهاب البرنج والمفاصل حقن كبليجون (Compligon) مقدار (١ سم<sup>٣</sup>) في العضل حقنة كل ثالث يوم، ويكتفى بأربع حقن أو ست، وبالمثل في حقن أرثيجون في التهاب المفاصل .

هذه هي طرق العلاج العام المختلفة المستعملة في شكل حقن في علاج السيلان، ولا يغرب عن البال أن العلاج العام يشمل استعمال أدوية مطهرة للبول عن طريق الفم مثل يوتروين وهلميتول وزرقفة الميثلين ونيوتروين وكبروكول (Coprokol) وغيرها ، وقد ذكرت الأدوية المذكورة عند شرح السيلان الحاد ومضاعفات السيلان، ويجب على المريض أن يلاحظ الابتعاد عن مباشرة النساء في جميع أدوار السيلان، وليعلم أن التهاب البروستاتا والحويصلات المنوية على وجه خاص يتأثر بهذه العملية، وإذا شك المريض من شدة انتصاب العضو وخصوصا في المساء فيمكنه

أن يأخذ عند النوم برشامه من مونوبرومات الكافور (Camphor Monobromate) بمقدار (٣٠. جرام) ، كما يجب عليه أن يتعد عن ركوب الخيل ، والقفز العالى ، والمجهود الجسمى ، وعدم التعرض للرطوبة ، وعدم تعاطى المواد الحريفة ، لأنها تسبب احتقاناً فى أعضاء التناسل ، كذلك عليه أن يتجنب المشروبات الروحية لأنها تهيج الكلى وتعرضها للإصابة بالسيلان ، وأن يقلل كذلك من استعمال الخوم ، كما يجب عليه أن يعالج الإمساك بملينات .

(ب) العلاج الموضعى — ينحصر العلاج الموضعى فى اتباع بعض الطرق الآتية أو كلها :

- (١) تطهير مجرى البول من المواد الالتهابية التى تفرزها الغدد الموجودة ، وذلك بإحدى الطرق الآتية : (أ) غسول كلى لمجرى البول والمثانة .
- (ب) تقطير الأدوية بالمجرى . (ح) استعمال لبوسات لمجرى البول .
- (٢) تدليك الغدد المتعلقة بمجرى البول بقصد إخراج الإفرازات الموجودة بها .
- (٣) توسيع مجرى البول وذلك لما يأتى : (أ) فتشح النقاط المتهبة للمساعدة على إخراج إفرازها وسرعة التحامها . (ب) الوقاية والاحتياط من حصول ضيق أو زيادة الرشح الصلب . (ح) علاج ضيق المجرى .
- (٤) مس النقاط المتهبة أو الغدد أو الأيكامس الموجودة فى مجرى البول بمنظار لمجرى البول الأمامى والخلفى .
- (٥) امتصاص الإفرازات القيحية الموجودة بالمجرى والمساعدة على تنشيط الدورة الدموية فى مجرى البول .

(٦) العلاج برفع درجة حرارة المجرى والغدد .

(٧) العلاج بطرق كهربائية أخرى .

وربما يتساءل القارئ عما إذا كان من الضرورى استعمال هذه الطرق كلها فى علاج المريض المصاب بسيلان مزمن أولاً ؟ ونجيبه على هذا بأنه ليس ذلك من الضرورى ، وإنما ذكرت هذه الطرق كلها لأن العلاج فى أى حالة من الحالات

المزمنة لا يتعدى النقط المذكورة . وعلى الطبيب المعالج اختيار العلاج المناسب بعد تشخيص موضع المرض تشخيصا دقيقا . فمثلا المريض المصاب بسيلان مزمن والذي يدل فحصه على أن سبب الإصابة وجود كيس قيحي في إحدى غدد ليرت يعالج بتدليك موضع الغدة المذكورة وعمل غسول للمجرى وفحصها بالمنظار ومسها أو كبتها من خلاله ، إذا استوجب الحال ذلك . وسنشرح كلا من هذه الطرق بإسهاب :

(١) تطهير مجرى البول — من المهم جدًا تطهير مجرى البول من المواد والافرازات الالتهابية العالقة به ، وخير طريقة لذلك في الحالات المزمنة الغسول العالي (High Lavage) حيث تغسل المثانة ومجرى البول بأحدى المحاليل المطهرة والقاتلة للميكروبات المسببة للواد الالتهابية ، والأدوية المستعملة لذلك هي : محلول برمنجنات البوتاسيوم أو برمنجنات الزنك ( $\frac{1}{4}$ ) ، ومحلول ميكوروكروم ( $\frac{1}{4}$ ) ، وأكسسيانور الزئبق ( $\frac{1}{4}$ ) ، ومحلول ريقانول ( $\frac{1}{4}$ ) ، والبرجين ( $\frac{1}{4}$ ) ، ومحلول ترات الفضة ( $\frac{1}{4}$ ) .

ويستعمل الغسول على وجه خاص في الحالات الآتية :

(١) بعد إجراء عملية تدليك الغدد المتعلقة بالمجرى مثل غدد ليرتوكوبر والبروستاتا والغويصلات المنوية .

(٢) بعد توسيع مجرى البول بموسع مثل كولمان أو بنيكي (Benique) .

(٣) بعد فتح أكياس أو خراجات داخل المجرى بالآلات من خلال منظار مجرى البول .

ويلاحظ عدم الإكثار من الغسيل بدون مبرر ، ولقد صادفت مرضى يكثرون من الغسول العالي ويعملونه تحت ضغط شديد ، وذلك برفع الرشاشة الى علو كبير ، فتكون النتيجة ظهور مضاعفات شديدة مثل التهاب البربخ والخصية والمثانة ، لذلك يجب ألا يكون الغسول أعلى من مكان الجلوس بأكثر من (٣-٤ أقدام) كما يجب ألا يغسل المريض بأكثر من لترين من المحلول في كل دفعة .

ومن الطرق الأخرى المستعملة لتطهير المجرى طريقة التقطير ، وذلك بأن يحقن المجرى من خلال قسطرة بمقدار يتفاوت بين ( $\frac{1}{4}$  و ١٠ سم<sup>٣</sup>) من المحاليل المختلفة ، وهذه الطريقة تستعمل على وجه خاص في حالة التهاب البروستاتا حيث يستعمل الطبيب قسطرة التزمان السابق ذكرها ، وتحقن البروستاتا بمقدار ( $\frac{1}{4}$  سم<sup>٣</sup>) من محلول نترات الفضة ( $\frac{1}{100}$ ) أو (٢ سم<sup>٣</sup>) من محلول الميركيوروكروم (١/٠.١) . ويصح أن تستعمل طريقة التقطير لتطهير مجرى البول على العموم ، وذلك بحقن المجرى . بإحدى المحاليل السابقة الذكر ، وعند استعمال هذه الطريقة يضغط المريض فتحة المجرى بيده ويحفظ السائل بالمجرى مدة تختلف بين دقيقتين وربع ساعة .

والطريقة الثالثة المستعملة لتطهير المجرى هي طريقة إدخال أقلام من مركبات فضية تذوب بمجرد إدخالها في المجرى ، ومن أمثلة هذه الأقلام بلييدول (pellidol) وهيجونون (Hegonon) وبارتارجون (partagon) (تحتوى على  $\frac{2}{100}$ ) من نترات الفضة) . وتستعمل هذه الأقلام خاصة في حالة عدم تمكن المريض من إجراء غسل مطهر لمجرى البول ، كأن يكون على سفر أو في محل عمل لا يسمح له باستعمال الفسيل ، وإني شخصيا لا أميل إلى استعمال هذه الأقلام لأن فائدتها محدودة فضلا عن أنها تسبب أحيانا تهيجا للمجرى ، كما أن فائدتها لا تمتد إلى الجزء الأمامي من مجرى البول .

## (٢) تدليك الغدد المتعلقة بمجرى البول :

(أولا) غدد ليتروجيوب مرجاني (Littre's Glands and Lacunae of Morgagni) — تكثر هذه الغدد والجيوب في الجزء الأمامي لمجرى البول ، وتلتهب في عدوى السيلان وتكون سببا في إزمان المرض ، نظرا لاختفاء الميكروب بها ، لذلك يعتبر علاج هذه الغدد من أهم الاعتبارات في علاج حالات السيلان المزمن ، وتعالج بالتدليك المباشر عليها في حالة التهابها إذا لم يكن الالتهاب مصحوبا بانسداد فتحاتها . أما إذا كانت الفتحات مسدودة فإن تدليكها لا يفيد كثيرا ، وفي هذه الحالة تعالج بواسطة منظار المجرى ، لذلك يجب على الطبيب قبل إجراء

التدليك لها أن يتأكد من فتح قنواتها وإلا كان علاجه بهذه الطريقة لا فائدة منه، وبطبيعة الحال يتيسر له ذلك بمنظار مجرى البول .  
ولتدليك هذه الغدد يجب أن يغسل الطبيب مجرى البول بإحدى المطهرات العديدة السابق ذكرها مثل برمنجنات البوتاسيوم أو الريشانول ، وأن يملأ المثانة بمحلول غير ملون مثل إكسسيانور الزئبق (١٠٠٠) ، وأن يدخل في مجرى البول أكبر موسع مستقيم يسمح المجرى بإدخاله ( انظر الشكل ) .



موسع مستقيم مختلف الحجم لمجرى البول الأمامي

بعد ذلك نمجرى تدليكا خفيفا من خارج المجرى على الموسع المذكور بحيث يكون بانتظام من الأمام الى الخلف حتى لا يترك جزء بدون تدليك ، ثم نخرج الموسع المذكور ونأمر المريض بأن يبذل المحلول الموجود بالمثانة ليتيسر للطبيب أن يرى المواد الاتهابية العالقة بالمحلول بعد التدليك ، ويكفى أن نكرر هذه العملية مرة كل أربعة أيام أو خمسة ، وترى محتويات غدد لتر معلقة في المحلول في شكل حرف (6) .  
وقد اخترعت وسائل عدة خلاف الموسعات المستقيمة لإجراء تدليك الغدد المذكورة ، أذكر منها بذلك جانبيت ، وهو يتكوّن من أنبوبة معدنية ضيقة بها ثقب قرب نهايتها ، وفي النهاية الأخرى حنفيّتان تتصل إحداها بحقنة ذات رفاس ، ويكسو الأنبوبة المعدنية أنبوبة من المطاط ذات انتفاخات زيتونية منتظمة كما في الشكل ، ويمكن بواسطة الحقنة المتصلة بالحنفية ملء الفطاء المطاط بالماء ، وبضبط الحقنة لتسع الانتفاخات كما أن شدها إلى الخلف يسبب تقلصها ، ويمكن على هذا النحو إجراء عملية توسيع واقباض في المجرى ، كما يمكن تحريك المذلك أثناء انتفاخ الأجزاء الزيتونية ، وتكون نتيجة ذلك تدليك الغدد المتعلقة بالمجرى . ولما كان الفطاء من المطاط فهو لا يحدث عادة ضررا من التهاب أو نزيف في المجرى بسبب استعمال الآلة المذكورة .

وهناك أجهزة أخرى مثل مماص ميل (Mills' Aspirator) تستعمل في امتصاص المواد الالتهابية من مجرى البول، وإني شخصيا أفضل التدليك البسيط على الموسعات،



مدك جانيت لمجرى البول (Janet's Urethral Masser)

لذلك لا أجد داعيا لشرح الطرق الأخرى . وتجب ملاحظة عدم إجراء تدليك لغدد ليتر إذا شك المريض من وجود إفراز تقيحي ظاهر من مجرى البول ، لأن التدليك في هذه الحالة قد يسبب عدوى غدد سليمة .

(ثاني) تدليك غدتى كوبر - ذكرت موضوع غدتى كوبر عند شرح طريقة تدليك الغدتين المذكورتين ، ونظرا لأهميتهما من الوجهة العلاجية أشرح طريقة علاجهما بإسهاب زيادة في القائمة :

تدلك غدتى كوبر إذا أصيبتا بالسيلان في غير الدور الحاد، وفيما إذا سببت الإصابة خروج إفراز في مجرى البول ، ويجب على الدوام فحصها لأن المريض لا يشعر في معظم الأحوال بإصابتها ، وقبل التدليك يجب أن يغسل مجرى البول بمحلول برمنجنات البوتاسيوم (١:١٠٠٠) ، ثم نملا المئانة بمحلول بوريك مخفف ، ولتدليكها يجب أن يستلقى المريض على ظهره على وسادة حجرية العمليات، ثم يثنى ركبتيه ويفصلهما بعضهما عن بعض ، بعد ذلك يلبس الطبيب في يده اليمنى قفازا من الجلد ويدخل السبابة اليمنى في الشرج بحيث يكون باطن الأصبع مشبرا الى أعلى ، ثم يضغط على العجان بيطن الإبهام اليمنى في نفس الوقت الذي يضغط فيه بالسبابة الى أعلى، ويكون ذلك على جانبي الخط المتوسط للعجان . فاذا شعر الطبيب بتضخم في إحدى الغدتين يضغط ضغطا خفيفا عليها عدة مرات ، ثم ينتقل الى الغدة الأخرى ويمجرى فيها العمل نفسه ، ثم يخرج الطبيب أصبعه من الشرج . وبعد ذلك يفحص

الطبيب فتحة مجرى البول عله يعثر فيها على إفراز نتيجة تدليك هذه الغدد، ثم يبول المريض في كأسين، فإذا ظهر في الكأس الأولى خيوط أو إفرازات التهابية دل ذلك على إصابة غدتى كوبر، ويصبح التدليك من أزم طرق علاجها، أما إذا لم يظهر إفراز بعد تدليكها دل هذا على أن الغدة المذكورة ليست في حاجة إلى هذا النوع من العلاج. على أنه إذا شعر المريض بألم شديد عند الضغط على هذه الغدد، وظهر للطبيب أنها متضخمة ولم يظهر إفراز عند تدليكها، دل ذلك على أن فتحة الغدد ملتهبة مسدودة، ولا يفيد التدليك في علاجها، بل يجب إما فتحها أو إزالتها جراحيا. وما تجب ملاحظته توجيه التدليك إلى غدتى كوبر لا إلى البروستاتا، لأن الخطأ في هذه الحالة يغير سير العلاج، إذ يسبب إغفال علاج غدة ملتهبة ويشير إلى علاج غدة ربما لا تكون لها علاقة بالإصابة. والتهاب غدتى كوبر كثيرا ما لا يعنى به بعض الأطباء المعالجين، وإنى أنصح بضروة فحص هاتين الغدتين، فقد تكون إحداهما أو هما معا في كثير من الأحوال موضع الإصابة في حالة إفراز الصباح.

(ثالث) تدليك البروستاتا — تصاب البروستاتا بالالتهاب السيلاني في معظم حالات السيلان المزمنة في مجرى البول، لذلك يجب على الدوام فحصها للتأكد من حالتها أثناء الإصابة، ويعتبر تدليك البروستاتا من أزم طرق علاج هذه الغدة وأكثرها فائدة، لذلك يجب أن توجه إليها العناية كلها للوصول إلى الشفاء. ويجب أن نبدأ بغسيل مجرى البول بمحلول أكسيانور الزئبق، ثم نغسل المثانة ونعلاها بنفس المحلول، ثم نطلب من المريض إما النوم على جانبه وأن يثني ركبتيه ولما أن يركع، ثم يدخل الطبيب سبابته اليمنى في الشرج ويبدأ في تدليك البروستاتا بالضغط عليها في شكل خطوط من أعلى إلى أسفل، حتى لا يترك جزءا بدون تدليك، ويجب أن يكون التدليك على أشد ما يمكن أن يتحملة المريض دون أن يشعر بالألم، ويلاحظ وجوب وصول الأصبع إلى الحدة الأعلى للبروستاتا، كما يلاحظ تمييز الحويصلات المنوية عنها. بعد ذلك يبول المريض في أربع كتوس حتى يتعرف

لإفراز البروستاتا وما يحتوى عليه من مواد التهابية، ويمكن تحليل هذه المواد للتأكد من معرفة الميكروبات الموجودة بها والمسببة للافرازات الفيجية .

ولكى يكون التدليك وافيا بالغرض من حيث إخراج الافرازات بالبروستاتا يجب أن نتأكد من انفتاح قنوات البروستاتا ، ولذلك فإن أفضل دائماً توسيع المجرى أوقلاً إما بموسع كولمان الخلفى أو بموسع بنيكى، على أن نستعمل منه أكبر درجة تسمح المجرى بإدخالها . وفى الوقت الذى نشرع فيه بالتوسيع لتلك البروستاتا من الشرخ . (سبق أن شرحت ذلك فى التهاب البروستاتا) .

بهذه الطريقة نضاعف فائدة التدليك . وقد جربت هذه الطريقة فى حالات عدة مزمنة فحصلت معها على نتائج ناجحة . من حيث سرعة شفاء البروستاتا . وهناك طرق أخرى لتدليك البروستاتا غير التدليك بالأصبع ، منها تدليكها بواسطة مدلكات معدنية ، وذلك على الأخص فى المرضى البدن ، ولكن هذه المدلكات لا تمتاز عن أصبع الطبيب كما أن العلاج بها يسير على غير هدى .

ويستعمل بعض الأطباء التدليك بالتيار الحلفانى أو الفارادى (Galvanic or faradic current) ، وذلك بتوصيل القطب الإيجابى بيد معدنية يدخلها الطبيب فى الشرخ ، ويوضع القطب السلبى على البطن ، ويتصل القطبان بجهاز الباتوستات ، وعند تمرير التيار يشعر المريض عند تحريك القطب الإيجابى بتنبه كهربائى بالشرخ ؛ وهذه الطريقة رغم عدم سهولتها فإنها لا تنفى بالغرض ، ويجب أن يستعمل الطبيب الأصبع أولاً حتى يشعر بحالة البروستاتا تماماً ويعرف البقع الملتبته ، كما يمكنه أن يلاحظ التحسن الذى يطرأ عليها بالعلاج . وقد يتألم بعض المرضى من تدليك البروستاتا بالأصبع وخصوصاً فى المرات الأولى من العلاج ، وهؤلاء يجب أن يتدرج معهم الطبيب فى مباشرة التدليك بحيث يكون الضغط خفيفاً فى بادئ الأمر ، ثم يزداد تدريجياً عقب كل مرة .

(رابعاً) تدليك الحويصلات المنوية — تلك الحويصلات المنوية فى جميع حالات التهاب المجرى الخلفى كما تدلك البروستاتا ، ويعتبر تدليكها من



الوجوب بمكان نظرا لضرورة فحص محتوياتها ولمعرفة درجه إصابته، لما لذلك من التأثير على الحيوانات المنوية الموجودة بها ، ويتبع في تدليكها نفس الخطوات المتبعة في تدليك البروستاتا ، وذلك بغسل مجرى البول بمحلول مطهر مثل أكسسيانور الزئبق (١:١٠٠) وملء المثانة منه أو بمحلول البوريك المخفف . بعد ذلك تدلك الحويصلات من الشرج بنفس الطريقة التي تدلك بها البروستاتا؛ غير أنها بالنسبة لعلو موقعها وبعدها عن فتحة الشرج وقصر السبابة تحتاج إلى عناية كبرى. ويلاحظ أن الحويصلات المنوية تقع الى أعلى وإلى خلف الحدة الأعلى للبروستاتا وعلى بعد نحو (١٢ سم) من فتحة الشرج، لذلك يجب أن تدخل الأصبع الى أبعاد ما يمكن الوصول اليه، ومن أجل هذه الصعوبة اخترع أحد الأطباء لبوسات معدنية تلبس على السبابة فتزيد في طولها نحو أربعة سنتيمترات أو ستة، ويمكن استعمالها والاستعانة بها على تدليك الحويصلات المنوية، كما أن بعضهم اخترع مدلكات معدنية متنوعة تستعمل في تدليك الحويصلات، غير أنه كما ذكرت سابقا لا يوجد أفضل من أصبع الطبيب إذ به يتمكن من معرفة حالة كل جزء من الحويصلة، وهل بها أجزاء متضخمة أو لا، وهل هي ناعمة الملمس أو خشنة، ويجب أن يكون التدليك بكل حيطة لأن غشاء الحويصلات رفيع ومن السهل إحداث نرق به، أو إحداث تمزيق في الشرج بسبب شدة الضغط؛ ويتسبب عن هذا أو ذاك نزيف دموي للمريض، كما قد يصاب المريض بحمى أو بالتهاب في البرنج . ولفحص محتويات الحويصلات المنوية يبول المريض محلول البوريك الموجود بالمثانة في كأس، فيلاحظ تساقط محتويات الحويصلات إلى أسفل الكأس على شكل قطع لزجة تحتفظ بقوامها مدة طويلة ، وكثيرا ما يصادف الطبيب حالات يكون فيها إفراز الحويصلات على شكل قطع متأكلة كبيرة وقد تكون ممزوجة بدم .

ومحتويات الحويصلات الطبيعية خالية من الكرات القبيحة أو الدموية ، لذلك يجب أن تفحص تلك المحتويات في الحالات المرضية لمعرفة الميكروبات المسببة للالتهاب بها وكية القيح الموجود . هذا وقد يسبب السيلان في بعض

الأحيان انسداد القناتين القاذبتين للئى ، وفي هذه الحالة يصبح المريض عقيا بسبب عدم ظهور الحيوانات المنوية فى السائل المنوى الذى يتكوّن معظمه فى هذه الحالة من إفراز البروستاتا والغدد الموجودة بالمجرى مثل كوبر وليتر ، وفى حالة انسداد القناتين القاذبتين للئى يتألم المريض من تدليك الحويصلات المنوية التى تكون ملتهبة ومتضخمة ، والتى لا يخرج منها إفراز فى البول ، وهذه حالة لا ينجح فيها العلاج الطبى ، والأمل فى علاجها بالطرق الجراحية — مثل محاولة فتح القناة بواسطة سلك رفيع يمز من داخل منظار مجرى البول الخلفى الى فتحي القناتين — كذلك ضعيف . ويجب أن نلاحظ أنه ليس من الضروري فى الحالات العادية غير المصحوبة بانسداد القناتين المذكورتين أن يظهر إفراز كثير فى البول الأوّل عقب التدليك حيث تختلف بعض محتويات الحويصلتين فى القناتين القاذبتين للئى ، وتظهر فى بول المريض فى المرة الثانية أو الثالثة عقب التدليك .

هذا ويلاحظ تدليك الحويصلات مرات كافية حتى تظهر تماما من الجونوكوك أو الإفرازات القيحية ، وذلك باستمرار العلاج حتى يخلو البول من العكارة أو القطع الملتهبة ، فى حالة التهاب الحويصلة . وإذا فرض وأظهر تحليل الفلم العادى أن الإفراز خلو من الجونوكوك والكرات القيحية ، فيجب التأكد من ذلك بعمل مزرعة من إفراز الحويصلات على أجار دموى ، للتأكد من خلوها من الجونوكوك ، كما يمكن عمل مزرعة من المنى للغرض نفسه . ولما كانت الحويصلات المنوية تخزن الحيوانات المنوية ، لذلك يجب أن نوجه إليها إهتماما كبيرا فى حالات السيلان المزمن ، ونلجأ لتحليل المنى فى فترات مختلفة للتأكد من حالته من حيث كونه حمضيا أو قلويا (الطبيعى قلوى) ومن كميته ، وحالة الحيوانات المنوية فيه وهل هى حيه أم ميتة ، كثيرة أم قليلة ، كثرة الحركة أم بطيئة ، كما يبحث على وجه الخصوص عن الكرات القيحية وكميتها فى المنى ، لأنه طالما توجد كرات قيحية فى المنى ففى الأكثر تصاب السيدة بالتهاب رحمى شديد أو ضعيف ، حسب كمية القيح الموجودة والميكروبات المسببة لها ، وإذا علمنا أن انسداد القناتين القاذبتين

لبنى في الرجال يسبب العقم وأنه يتسبب عن إصابة سيلان مزمن أهمل علاجه، وكما إذا علمنا أيضا أن انسداد البوقين في السيدات يكون عن هذا السبب نفسه وأن نتيجة عقمهن، شعرنا بالواجب الإنساني الذي يدفعنا لمنع الخطر الذي يهدد المريض بجرماته من النسل، وشعرنا أنه واجب علينا ألا نهمل في علاج حالة مصابة من هذا القبيل .

### (٣) توسيع مجرى البول :

ملاحظات عامة — يوسع مجرى البول في معظم حالات السيلان المزمن بقصد تفتيح قنوات لير أو جيوب مرجاني، كما يعمل التوسيع بقصد تعريض أجزاء من المجرى كانت محتبئة بين ثنايا المجرى ولا تصل إليها المحاليل بسهولة، وخصوصا البقع الملتببة التي تحوطها حافة ملتببة في محاذاة مطع المجرى، بينما يكون القعر غائرا في الطبقة تحت الغشائية . وبطبيعة الحال يبدأ بعمل التوسيع عند وجود مبادئ ضيق في المجرى أو عند حصول ضيق بها، وבודى أن أشير هنا الى نقطة لها قيمتها وهي أن عملية التوسيع يجب ألا تقتصر فائدتها على حالات الضيق كما يظن الكثيرون، ويجب أن نذكر مزايا هذه العملية من حيث العلاج الوقائي ضد الضيق . ويذهب بعض الاختصاصيين، مثل بنكي، إلى أن التوسيع يشفي جميع حالات التهاب المجرى المزمن، كما اتفق جميعهم على الفائدة العظمى للتوسيع في شفاء حالات السيلان المزمن . ويشترط في عمل التوسيع ألا يعمل في أدوار المرض الحادة، كما يجب أن نقف عنه في حالة وجود تمزق في الغشاء المخاطي لمجرى البول، ويجب البدء في التوسيع عقب اختفاء الإفرازات القيحية من المجرى، وما دمنا نرى القيح في الكأس الأولى عند ما يبول المريض في ثلاث كؤوس فلا يصح عمل التوسيع، وعلى العموم فإنه يصح عمل التوسيع إذا كان البول في الكأسين الأولى والثانية صافيا نسبيا، ويجب أن يسبق التوسيع فحص حالة غشاء المجرى، إما بإدخال بوجيه زيتوني النهاية حتى يمكن كشف البقع الملتببة، أو أجزاء الضيق بالمجرى إن وجدت، أو بمنظار مجرى البول حتى يمكن مشاهدة حالة المجرى، وخصوصا مع النفخ الهوائي، إذ به يمكن اختبار

البقع القليلة المرونة بسبب الارتشاح المرضى ، فلا تمتد تلك البقع عند النفخ ، كما يحصل في الأجزاء السليمة الحافظة لمرونتها الطبيعية ، ولما كانت طرق توسيع المجرى واحدة ، سواء كان الغرض تفتح البقع الملتهبة أو إجراء توسيع في جزء ضيق بالمجرى ، فسأشرح طرق التوسيع دفعة واحدة على أن يكون تطبيق العمل بها في الحالات المختارة حسب نوع إصابتها .

مقياس قطر مجرى البول لمعرفة درجة توسيعه — كلنا نعلم — كما لا يخفى — أن فتحة مجرى البول جزء ضيق بالنسبة للمجرى ، وقد يكون في بعض المرضى ضيقا الى درجة لا تسمح بإدخال موسع عاوى رفيع ، وقد تكون واسعة في أشخاص كثيرين الى درجة يمكن معها إدخال أكبر موسع بسهولة فيها ، من أجل ذلك يجب قبل البدء في التوسيع إجراء قياس لفتحة المجرى ، ويعمل ذلك بمقياس أوتيس للمجرى (Otis urethrometer) وهو مركب من أسطوانة معدنية ذات



مقياس أوتيس للمجرى (Otis urethrometer)

نهاية مستطيلة يمكن توسيعها بإدارة يد معدنية كما في الشكل ، ويتصل باليد عقرب يتحرك على مقياس مدرج ويمكن به قراءة درجة وسع المجرى من الفتحة .

توسيع فتحة المجرى — في حالات الفتحاح الضيقة لمجرى البول يجب أن نعمل لها توسيعا حتى يتيسر إدخال الموسعات الى المجرى بسهولة ، وقد يضطر الطبيب الى عمل قطع بها بالجهاز القاطع لفتحة المجرى (Meatome) . وسأشرح كلتا الطريقتين :

(أولا) طريقة توسيع فتحة مجرى البول — يمكن توسيع فتحة مجرى البول بواسطة موسعات ”كانى ريال“ (Canny Ryall's meatal Dilators) المعدنية ، وهى تتركب — كما يرى في الشكل — من أسطوانات معدنية قصيرة مختلفة الحجم ومدرجة من (١٠ الى ٢٩ على التقدير الفرنسى) ، فنبداً بإدخال أصغر حجم

تسمح فتحة المجرى بإدخاله ، ويترك بالمجرى نحو عشر دقائق أو ربع ساعة على الأكثر، ويكتفى باستعمال موسعين في كل جلسة ، على أن تكرر ثلاث مرات في الأسبوع ، وفي كل مرة نبدأ بالرقم الذى انتهى عنده التوسيع في المرة السابقة ، وتوقف عملية التوسيع اذا وصلنا الى توسيع فتحة المجرى الى درجة تسمح بإدخال درجة (٢٤ أو ٢٦) من مقياس منظار مجرى البول .



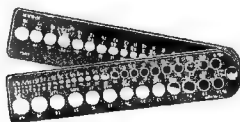
موسعات كاني ربال

واذا لم يتوفر وجود موسعات كاني ربال بالمستشفى فيمكن الاستعاضة عنها بموسعات هيجار المستعملة في توسيع عنق الرحم ، وقد استعملت مرة بهذه



موسع هيجار

الموسعات في توسيع قناة مجرى البول للمريض ، وكانت الفتحة ضيقة الى درجة لا يمكن معها إدخال أصغر رقم من الموسعات الأخرى ، فخرت من موسعات هيجار رقمى (١ و ٢) وبذا تمكنت من بدء عملية التوسيع ، ولمعرفة مقياس الموسع يستعمل المقياس المعدنى المرسوم فى أسفل هذه الصفحة ، وهو يحتوى على مقاسات فرنسية وإنجليزية وأمريكية ، وبمقارنة الموسع بالحجم المقابل له فى المقياس يتيسر لنا معرفة وسعته .



مقياس معدنى لتقدير وسع الموسعات

(ثانيًا) طريقة شق فتحة المجرى بقصد توسيعها — تستعمل هذه الطريقة، وهي عمل شق جراحي في فتحة المجرى بقصد توسيعها، إذا أريد إجراء التوسيع المذكور في بضع ثوان. وهذه العملية مهلة في ذاتها، ولكنها مصنوعة بشيء من الألم، وفي بعض الأحيان يصحبها نزيف دموي خفيف. والطريقة المستعملة في عمل الشق المذكور في الفتحة هي استعمال الجهاز القاطع المسمى (Meatome)، وهو كما يرى في الشكل يتكون من يد معدنية متصل بإحدى نهايتها سلاحان: أحدهما حاد، والآخر غير حاد. وفي حالة عدم الاستعمال ينطبقان على بعضهما، وهذان السلاحان متصلان من جهة اليد برافعة معدنية يمكن بالضغط عليها لإبعاد أحد السلاحين عن الآخر، وبذا يحصل القطع المطلوب حيث يفور السلاح الحاد في الأغشية فيقطعها.



قاطع فتحة مجرى البول بقصد توسيعها

وطريقة الاستعمال هي أن تنظف فتحة المجرى بواسطة غسلها بمحلول أكسيانور الزئبق، وبعد ذلك يحضر الجهاز بعد غليانه مدة كافية لتعقيمه، ويبدأ بادخال السلاحين وهما منطبقان على شريطة أن يدخلوا في الفتحة إلى ثلاثة سنتيمترات أو أربعة في المجرى، بعد ذلك تضغط على الرافعة (١) إلى أسفل فيفترق السلاحان، ثم تجذب الجهاز ببطء إلى الخارج، بحيث يكون اتجاه السلاح الحاد إلى أسفل وفي الوسط فيقطع الأغشية عند خروجه. وبذلك يحصل القطع المطلوب فإذا عملت هذه العملية باعتماد فإن القطع يتوسط الفتحة من أسفل، ولا يظهر نزيف يذكر؛ وفي حالة حدوث نزيف يمكن إيقافه بوضع قطعة من القطن المبللة بمحلول الأدرنالين (١/١٠٠٠) مدة بضع دقائق، ويجب وضع قطعة معقمة من السابري بين فتحتي الجرح حتى لا يلتئم في اليوم الثاني.

بعد توسيع فتحة مجرى البول توسيعاً يسمح بإدخال موسع فرنسى (رقم ٢٤) يبدأ بإجراء توسيع لمجرى البول بإحدى طريقتين : الأولى بالموسعات المعدنية المدرجة . والثانية بطريقة التوسيع السريع بمثل موسعات كولمان أو أورلاندر . ويستحسن دائماً بدأ التوسيع بموسعات معدنية مدرجة ، بحيث يبدأ بأكبر حجم تسمح المجرى بإدخاله فيها ، ويزداد تدريجاً حتى يصل الى أكبر حجم ممكن ؛ وبعد ذلك يستعمل موسع كولمان لإتمام عملية التوسيع اذا احتاج الأمر لذلك . ويجب أن يسبق استعمال موسع كولمان استعمال منظار مجرى البول عقب التوسيع بالموسعات المعدنية ، حتى يعرف الطبيب مواقع الضيق أو الرشح ، ودرجة احتياج المجرى للتوسيع السريع بعد ذلك . أما استعمال موسع كولمان من الابتداء دون سابق توسيع بالموسعات المعدنية المدرجة ، أو دون سابق فحص بالمنظار عقب التوسيع البطيء فيعرض المريض لحصول تمزقات فى المجرى بسبب عدم معرفة طبيعة المجرى ، من مثل وجود رشح رخو أو صلب فى بقع معينة ، أو مبادئ ضيق فى بقع أخرى ، مما يستوجب احتياطات خاصة فى التدرج فى توسيع المجرى من درجة إلى أعلى منها . ويعزى السبب الأكبر فى حدوث تمزقات عند استعمال موسع كولمان إلى إهمال الاحتياطات المذكورة .

### (١) توسيع مجرى البول بالموسعات المعدنية :

يوجد نوعان للموسعات : النوع المستقيم ، والنوع المنحنى . أما النوع المستقيم الذى كان يستعمل سابقاً بكثرة لهذا الغرض فقد تبين أنه لا يأتى بالفائدة المقصودة



موسع مستقيم

من التوسيع لأنه بطبيعته المستقيمة لا يمكنه أن يتتبع انحناء المجرى من الوجهة التشريحية . لهذا السبب أهمل استعماله ، ولا يستعمل بنا لهذا الغرض فى معظم عيادات المجارى البولية فى الوقت الحاضر . والمستعمل الآن الموسعات المنحنية

حيث يتبع انحناؤها انحناء مجرى البول . ويوجد نوعان متشابهان لهذا الغرض وهما موسعات جيون وبليكي وهذه الموسعات المنحنية مدزجة من رقم (٦-٣٢)



موسع منحنى جيون



موسع بليكي

مقياس فرنسي . ولما كان من الجائز وجود جيوب جانبية في المجرى من شأنها تغيير مجرى الموسع عن المجرى الطبيعي مما قد يسبب تمزقا وتزيفا في المجرى ، لذلك يستحسن دائما البدء بإدخال بوجيهات من الصمغ المرن في المجرى للتأكد من انتظام المجرى . وينصح بعض الأطباء بتركيب الموسعات المعدنية في نهاية مجسات الصمغ المرن لتتبع تلك المجسات التي تعتبر كدليل لها في المجرى . ولكنني شخصيا أكتفي



بوجيه من الصمغ المرن أسطوانى الشكل



بوجيه من الصمغ المرن ذو نهاية زيتونية



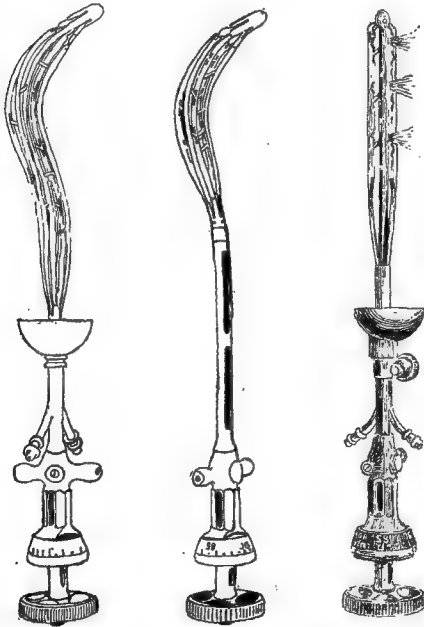
بوجيه من الصمغ المرن ذو نهاية مدية (Filiform Bougie)



بإدخال المحسسات الصمغية ذات النهاية الزيتونية (acorn tipped Bougies) قبل إدخال المحسسات المعدنية، ولا أرى ضرورة لتركيبها فيها . وفي حالة الشك في وجود طرق غير طبيعية بالمجرى يمكن استعمال منظار المجرى للتحقق من ذلك . والمحسسات الصمغية مختلفة الأحجام حيث تبدأ من حجم (١-١٢) مقياس الإنجليزي طريقة استعمال الموسعات المعدنية المنحنية — يغسل مجرى البول بمحلول مطهر مثل برمنجنات البوتاسيوم (١:١٠٠٠) وتتلأ المثانة بمحلول أكسسيانور الزئبق (١:١٠٠) أو محلول الميركيوروكروم (١:١٠٠)، بعد ذلك تنظف فتحة المجرى، ويستلقى المريض على ظهره أو يجلس على منضدة العمليات، ويميل بظهره إلى الخلف، ثم يمسك الطبيب الموسع المعدني بيده اليمنى من نهايته ويثبت بيده اليسرى عضو تناسل المريض . وبعد أن يغمس نهاية الموسع في جليسرين معقم يدخل نهاية الموسع في فتحة مجرى البول بكل اعتناء بحيث يكون الموسع في هذا الوضع موازيا لخط انثناء الفخذ الأيمن وتقابله مع البطن . بعد ذلك يحرك الموسع ويجذب إليه العضو بحيث يأخذ الموسع وضعاً يكون فيه محاذياً للبطن . بعد ذلك يرجع بالموسع إلى الخلف مكوّناً زاوية قائمة مع البطن ، وفي الوقت نفسه يجذب العضو باليد اليسرى على الموسع، فيدخل الموسع المجرى ويثبت في مكانه — ويجب ألا يحدث إدخال الموسع أى ألم أو نزيف في المجرى — ويترك الموسع في موضعه بضع دقائق ، ثم يخرجهُ الطبيب ويدخل عقبه موسعاً أكبر منه درجة، ولا يصح أن يغير في جلسة واحدة أكثر من ثلاثة موسعات . وفي النهاية يتبّول المريض المحلول الموجود بالمثانة . ويلاحظ إدخال أكبر رقم من الموسع يسمح المجرى بإدخاله . ومن المفيد جداً للمريض استعمال الموسع الكبير الحجم بحيث لا يحدث له ألم عند إدخاله . وتجري عملية التوسيع مرتين في الأسبوع ولا تزيد عن ثلاثة، وإذا حدث للمريض نزيف دموى يوقف استعمالها فترة ريثما يلتئم الجرح الحادث بالمجرى .

توسيع المجرى بموسعات كولمان — هناك أنواع عدّة من موسعات كولمان، فمنها ما يتركب من أربعة أعمدة، ومنها ما يتركب من ثلاثة . بينما

موسعات أو برلاندر يتكوّن الموسع فيها من عمودين فقط، ويوجد نوعان من موسعات كولمان : موسع كولمان المستقيم ، ويستعمل في توسيع مجرى البول الأمامى ، وموسع كولمان المنحني ، ويستعمل في توسيع مجرى البول الخلفى ، وفي هذين الاثنين يمكن عمل غسيل لمجرى البول أثناء إجراء عملية التوسيع



موسع كولمان الأمامى      موسع كولمان الخلفى      موسع كولمان للمجرى الأمامى والخلفى معاً

مما يجعل لها صفة خاصة . كما يوجد موسع كولمان ثالث لتوسيع المجرى الأمامي والخلفي معا .

وقبل استعمال موسعات كولمان يجب أن يكون البول صافيا نسبيا ، وألا يبدأ باستعماله إلا بعد فحص المجرى بعد التوسيع بالموسعات المنحنية المدرجة بوساطة منظار المجرى ، وأن يستعمل موسع كولمان الأمامي في توسيع المجرى الأمامي ، وأن يستعمل المنحني في توسيع المجرى الخلفي . ويجب أن ينسل مجرى البول ، وأن تملأ المثانة بمحلول الميركيوروكروم ( . . . ) وذلك قبل إدخال الموسع . وبعد إدخال الموسع يبدأ بتحريك عقرب ساعة الموسع درجة واحدة وبعد خمس دقائق تحرك درجة أخرى ، ثم بعد خمس دقائق تالفة تحرك إلى درجة ثالثة ، وبعد مضي نحو ربع ساعة والموسع في مكانه في المجرى يعمل غسيل بأنبوبة كولمان ، ثم يقفصل ويخرج بكل عناية . بعد ذلك يبول المريض المحلول الموجود بالمثانة . ويلاحظ في إجراء عملية التوسيع ألا يستعمل أكثر من ثلاث درجات للتوسيع في جلسة واحدة ، وألا تكرر العملية أكثر من مرتين في الأسبوع . وإذا حصل ألم أو تزييف للمريض بسبب استعماله تزداد الفترة بين كل دفعة والى تليها . وتظهر فائدة موسع كولمان إذا حصلنا على أكبر درجة للتوسيع مع عدم إيلاام المريض أو التسبب في ظهور تزييف له ، وهو يفيد في الحالات التي لم تنجح فيها الموسعات المنحنية .

أما موسع كولمان الخلفي فمن المهم جدا قبل استعماله أن يتأكد الطبيب من فحص حالة المجرى الخلفي بمنظار مجرى البول الخلفي ، لأنه إذا استعمل بدون ذلك ففي الأكثر يسبب تزييفا للمريض . وطريقة إدخاله هي نفس طريقة إدخال الموسعات المدرجة المنحنية ، وبعد أن يثبت الموسع في مكانه يبدأ بتحريك يده بما يقابل درجة واحدة على ساعة الموسع ، وبعد بضع دقائق تحرك درجة أخرى ، وبعد أن يحرك إلى ثلاث درجات — ولا يزيد عن ذلك في كل جلسة — يجرى تدليك المجرى بتدليك خفيفا بتمرير الأصابع على العضو من الخارج أثناء وجود الموسع ، لأن ذلك

يساعد على إخراج محتويات الغدد بالمجرى . بعد ذلك يغسل المجرى الخلفى بأنبوبة الموسع ثم يقلل الموسع ويخرج ببطء . بعد ذلك يطلب من المريض أن يسول المحلول الموجود بالمثانة . ويلاحظ أنه عند إجراء التوسيع في الدفعة التالية يبدأ من الدرجة التي انتهى عندها التوسيع في الدفعة السابقة ، فإذا كانت نهاية التوسيع في الدفعة السابقة عند درجة (٢٥) مثلاً فيبدأ في الدفعة التالية من (٢٥) وهكذا .

بمجهل ما ذكر بخصوص علاج ضيق المجرى — سبق أن ذكرت في بحث موضوع منظار مجرى البول أنواع الضيق بالمجرى المحتمل حصولها ، كما ذكرت في باب توسيع المجرى طرق التوسيع المستعملة في علاج الضيق ، كما سبق أن ذكرت طريقة علاج احتباس البول بسبب السيلان . والآن أذكر بإيجاز الخطوات التي تتبع عند بحث علاج ضيق المجرى . يجب تشخيص ضيق المجرى تشخيصاً دقيقاً من حيث الموقع ونوع الضيق هل هو رخو أو صلب ، ومقدار ما يشغله من سطح المجرى ومدى غوره في الأغشية . ولتشخيص وجود الضيق طريقتان : الأولى بإدخال بوجيه من الصمغ المرن ذو نهاية زيتونية (Ovary bougie) ، حيث تقف نهاية البوجيه عند بدء الضيق . والثانية بمنظار مجرى البول . والطريقة الأخيرة كما سبق أن ذكرت هي الطريقة الوحيدة للتأكد من تشخيص طبيعة الضيق من حيث درجة الإصابة لأنه بمنفاخ المنظار الهوائي يمكن معرفة ما إذا كان الضيق مرناً يمكن أن يتسع بالنفخ الهوائي ، أو صلباً غائراً في الأغشية تحت المخاطية . كما يمكن رؤية اتجاه الضيق ودرجة تقدمه والتفافه حول المجرى . كما يوجد في بعض المناظير الهوائية لمجرى البول خرق في العدسة المرئية حيث يمكن رؤية البوجيه الصمغي من خلال المنظار وقت دخوله من الخرق المذكور ، وتبرير البوجيه من خلال الضيق تحت تأثير المنفاخ الهوائي . بعد إجراء التشخيص المذكور نجرى العلاج المناسب ، وقبل ذلك يغسل مجرى البول بإحدى المحاليل المطهرة السابق ذكرها ، ويبدأ بإدخال بوجيه الصمغ المرن حجم صغير (درجة ٤ أو ٥) مقياس فرنسي . وإن كان مكان الضيق في الجزء الخلفي للمجرى

توضع سبابة اليد اليسرى في الشرج حتى يشعر بمرور البوجيه في المكان الطبيعى .  
 فاذا مر البوجيه المذكور ثبتت في القضييب حتى يمحك في المجرى فترة تتراوح بين  
 (١٠ و ١٥ ساعة) . ويلاحظ أن وجود البوجيه الرفيع (مثل درجة ٤ أو ٥) لا يعوق  
 مطلقا البول . بعد ذلك يخرج الطبيب البوجيه ويحاول بعدها مباشرة إدخال مجس  
 معدنى من نفس الدرجة (٤ - ٦) ، فاذا ما دخل يترك مدة تتراوح بين ربع ساعة  
 ونصف ساعة ، وإذا لم يتيسر إدخال المجس المذكور تكرر بعد يومين عملية إدخال  
 البوجيه الصمنى ، كما نحاول إدخال اثنين أو ثلاثة في وقت واحد من البوجيات  
 المذكورة . وتكرر العملية مرة كل خمسة أيام . بعد ذلك يبدأ بإدخال الموسعات  
 المدرجة الماعدنية ، ويستمر في نتاج إدخال الموسعات المذكورة بمعدل مرة كل  
 خمسة أيام حتى نصل الى درجة (١٢) مقياس انجليزى . بعد ذلك يمكن استعمال  
 موسع كولمان مرة كل أسبوع ( الموسع المستقيم للجري الأمامى والمنحنى للجري  
 الخلفى ) حتى نصل الى درجة (٣٢ أو ٣٤) مقياس فرنسى . وبعد ذلك يكفى  
 بدرجة التوسيع المذكورة . ويلاحظ أن يجلس المريض في حمام ماء ساخن عقب  
 عملية التوسيع ، كما يستحسن إذا شعر المريض بشيء من الألم أن يعطى لبوسا من  
 الأتروبين (  $\frac{1}{60}$  ) من القمح ، والمورفين نحو (  $\frac{1}{4}$  ) قحمة ، وفائدة الأتروبين عدم  
 تقلص المجرى ، كما يصح إعطاؤه برشامة من الهاميتول وزرقة الميثيلين حتى يطهر  
 مجرى البول .

وقد يصادف الطبيب حدوث ما يسمى (حى القسطرة) ، وفيها يشعر المريض  
 بقشعريرة وارتفاع في الحرارة قد تصل الى درجة (٤٠ أو ٤١ سنطيجراد) وذلك  
 عقب إدخال الموسعات ، وتلافيا لذلك يجب غسل المجرى جيدا بالمحلولات المطهرة ،  
 كما يجب أن يأخذ المريض أدوية مثل الهاميتول أو اليرتروين . وفي حالة  
 حدوث حرارة يعطى المريض برشامة من الكيتين (٢، جرام) والفيناستين (٣، جرام)  
 كما يأخذ حقنة من الأومنادين ، وبهذا تزول الحرارة عادة بعد يومين ، وهى ليست  
 لها نتائج خطيرة أو مضاعفات إلا فيما ندر .

بقى على أنب أذكر مسألة واحدة في علاج ضيق المجرى الصلب ، وهى أنه في الحالات التى لا يمكن أن يجرى لها علاج بالموسعات قد نحتاج الى إجراء عملية القطع (Urethrotomy) بقاطع المجرى (Urethrotome) وهذه الحالات هى حالات للضيق المزمنة التى تصلب فيها الأغشية المحيطة بالمجرى ، ومن الصعب أو المحال توسيعها ، لذلك نلجأ الى عمل شق فيها . ومن أمثلة قواطع المجرى المستعملة يرثروتوم تيفان ، ويتكون من يد محركة وساق معدنية مجوفة وبها جزء حاد قرب نهايته .



يرثروتوم تيفان

يمكن إدخاله باليد في تجويف الساق وإخراجه حال القطع ومتصل بنهايته بوجيسه وفع يعتبر كدليل عند إدخال اليرثروتوم بالمجرى . وطريقة استعماله هى أن نفسل مجرى البول بمطهر خفيف ، ثم ندخل البوجيسه المتصل باليرثروتوم حتى يتر الجزء القاطع من اليرثروتوم الى ما بعد الضيق . بعد ذلك تحرك اليد ليظهر السلاح القاطع ، ويسحب اليرثروتوم للخارج فيقطع في أثناء سحبته للخارج مكان الضيق . والعملية سهلة نسبيا ، ولا تحدث نزيفا يذكر نظرا لتليف مكان الضيق . ويمكن الاطلاع على أنواع اليرثروتوم الأخرى المستعملة في علاج ضيق المجرى في كتب الجراحة .

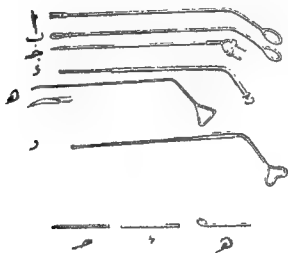
### علاج مجرى البول بمنظار المجرى

يستحسن قبل دراسة هذا الموضوع الرجوع الى شرح منظار مجرى البول وكيفية استعماله . وقد شرحناه آنفا شرحا وافيا . أما العلاج بمنظار مجرى البول فيمكن تقسيم الطرق العلاجية الى الأقسام الآتية :

( ١ ) العلاج بمس أو حقن البقع الملتببة بالأدوية الكاوية .

( ٢ ) « بعمل كحت للبقع الملتببة المزمنة .

- (٣) العلاج بعمل قطع في الأيكاس والبقع المتقيحة .  
 (٤) » بكي البقع الملتببة بالكي الكهربائي .  
 (٥) » تسليك القنوات المسدودة بمسبر رفيع .  
 والآلات المستعملة للعلاج في داخل المنظار هي :  
 (١) حامل لقطع من القطن المعقم صغيرة الحجم بقصد تخفيف داخل المجرى  
 من خلال المنظار قبل الفحص والعلاج .



- (ب) حامل لقطع من ترات الفضة لعملية المس .  
 (ح العليا) جهاز الكي الكهربائي للبقع الملتببة .  
 (د العليا) أسطوانة معدنية بها قناة لحقن البقع الملتببة بالمحاليل المطلوبة .  
 (هـ العليا) مشروط صغير يستعمل لعمل شق في الأيكاس القيجية ، أو  
 لاستئصال الأورام .  
 (ح السفلى) مسبر رفيع تركيب عليه قطع القطن المبللة بالمحاليل مثل ترات  
 الفضة لمس البقع الملتببة .  
 (د السفلى) مسبر رفيع مدبب الطرف لعمل نخق في البقع الملتببة أو المتقيحة ،  
 إما بقصد الاستكشاف أو العلاج .  
 (و) مجس للقنوات القاذفة للني بقصد فتحها أو معرفة موضع الانسداد .  
 (هـ السفلى) مكحلت للجزى .

## (٢) العلاج بمس البقع الملتببة أو حقنها بالمواد الكاوية :

علاج البقع الملتببة من خلال المنظار علاج يعمل على بصرية ، حيث يتيسر لطبيب رؤية البقعة الملتببة فيعالج الموضع المصاب دون أن تتأثر الأجزاء السليمة بالأدوية. وغنى عن البيان أن هذه الطريقة أفضل من طريقة حقن المجرى بالمحاليل الكاوية لأن هذه المحاليل تؤثر في البقع السليمة والمریضة على السواء ، فتؤذى الأولى إن كانت قوية ولا تؤثر في الأخيرة إن كانت ضعيفة. وخير مثال لذلك محلول تترات الفضة حيث يستعمله بعض الأطباء في بعض الأحيان غسولا أو تقطيرا في المجرى فإن هذا المحلول إذا استعمل ضعيفا لا يفيد الغرض المطلوب وإن استعمل قويا فإنه يحدث تقرحات والتهابات بالبقع السليمة مما يؤدي الى تأخير الشفاء — لذلك يعتبر مس البقع الملتببة بالمجرى من خلال المنظار الطريقة الناجعة في الحالات تحت الحادة والمزمنة .

ولتحضير المريض للغرض المذكور يغسل المجرى بمطهر مخفف من محلول أكسيانور الزئبق (١/١٠٠) ، ثم ندخل المنظار (الأممى أو الخلفى حسب موقع الإصابة) ، ويجب أن يدخل حتى النهاية — بعد ذلك نجفف المجرى بواسطة قطعة من القطن مركبة على الحامل ١ (أنظر الشكل) — وبعد ذلك نركب قطعة من القطن على المسبر " ح السفلى" (أنظر الشكل) ونغمسها بمحلول تترات الفضة (٢/٠) ، ثم نمس غدد لير أو جيوب مرجاني من الخلف للأمام. ويلاحظ عدم تمرير المنظار من الأمام للخلف بل يحرك من الخلف للأمام حتى لا تمر حافة المنظار على بقع سبق مسها فتحدث ألما للمريض أو نزيفا دمويا قليلا ويجوز أن نجري المس بواسطة حجر تترات الفضة المركب على الحامل ب (أنظر الشكل) ، كما يصح أن نستبدل المس بتقطير نقطتين من محلول تترات الفضة (٢/٠) في جيوب مرجاني وذلك بواسطة الأسطوانة المعدنية المثقوبة من الوسط " و العليا" (أنظر الشكل). ويلاحظ أن أفيد الأدوية المستعملة للمس أو الحقن هو محلول تترات الفضة بنسبة (٢/٠) ويصح أن نستعمل بدله صبغة اليود (١/٤) وهي تفيد في الحالات



المزمنة . أما البقع الملتببة المصحوبة باحمرار أو الموجود بها حبيبات فالأفضل استعمال محلول تترات الفضة فيها .

وطالما يستعمل المس بتمرات الفضة من خلال المنظار باحتياط فلا تحدث أية مضاعفات للريش ، والخوف من حدوث ضيق بالمجرى من جراء المس غير صحيح ، غير أنه يطلب من الطبيب أن يجري المس في بقع متباعدة بعضها عن بعض ، كما يجب عليه ألا يجري مساً محيط المجرى بأكله في بقعة واحدة ، بل يختار البقع الملتببة فقط . بهذا الاحتياط العادى يشعر المريض بنتائج باهرة وتحسن ظاهر من المس بتمرات الفضة ، وإني شخصياً أعول كثيراً على مس المجرى من خلال المنظار وأرى أنه لا يمكن الاستغناء عنه لإجراء علاج أصلى ناجح فى مجرى البول .

تحت البقع الملتببة وأهميته فى العلاج من خلال المنظار — يستعمل المكحت السابق رسمه "ه السفلى" ( أنظر الشكل ) فى عمل كحت للبقع الملتببة المزمنة ، مثال ذلك الحبيبات المزمنة المجاورة لعدد لير ، أو الالتصاقات الالتئابية الموجودة بمجرب مرجاني ، كما يفيد ، على وجه الخصوص ، فى السنط الالتهابى فى المجرى الناشئ عن تهيج المواد الالتهابية أو البول لمواضع الإصابة ، ويفيد كذلك فى حالة أورام البابلوما ( Papillomatous growths ) التى يكثر وجودها فى بغوة البروستاتا ( Prostatic fossette ) . وطريقة الاستعمال هو أن يركب المكحت من نهايته فى المنظار ، وبتحريك يد المنظار يتيسر توجيه المكحت الى أى بقعة تحتاج الى هذا النوع من العلاج ، وربما احتاج الأمر الى استعمال موصل صغير فى حالة استعمال المنظار الخلفى عند إجراء الكحت فى الجزء البروستاتى من مجرى البول ، وعمل الكحت سهل وبسيط ولا يحدث بسببه مضاعفات ما ، وتكفى ملاحظة عدم كحت الجزء الملتبب أكثر مما يجب حتى لا تتأثر الطبقات الغائرة تحت الغشاء المخاطى للمجرى ، ولا يحدث من هذا العمل نزيف يذكر ، وفى حالة حدوث نزيف يمكن إيقافه بقطعة من القطن محمولة على الحامل ومبللة بمحلول الأدرنالين .

العلاج بعمل قطع في الأيكاس والبقع الملتبهة — يستعمل لهذا الغرض المشروط الصغير "هراليا" (أنظر الشكل)، وهو ذو نهاية حادة نوعاً ما، وطريقة استعماله هي أن يركب المشروط على يد المنظار كما في الطريقة السابقة، ويحرك باليد في الاتجاه المطلوب. والحالات التي يستعمل لها هذا النوع من العلاج هي الخراجات السطحية المكونة على سطح الغشاء المخاطي، والأيكاس القبيحة القريبة من السطح، حيث يعمل بها شق، فيخرج ما بها من قيح في المجرى. كما يلاحظ عمل غسيل للمجرى بمحلول مطهر مثل برمنجنات البوتاسيوم (بيج)، ويكون ذلك عقب تخفيف مكان الخراج بقطعة من القطن المعقم عقب عمل الفتح حتى لا يلوث المجرى بمحتويات الكيس القبيح.

### (٣) العلاج بالكى الكهربائي للبقع الملتبهة :

ينقسم علاج مجرى البول بالكهرباء إلى ثلاثة أقسام وهي :

(١) العلاج بالكهرباء التحليلية (Electrolysis) .

(٢) » » الكيماوية أو الجلفانية (Glavanic Cautery) .

(٣) » » بالحرارة النافذة "الدياترمي" (Diathermy) .

وسأشرح الآن العلاج بالكهرباء التحليلية والكهرباء الكيماوية، وأما العلاج بالدياترمي فسأشرحه عند الكلام على موضوع الدياترمي :

#### (١) العلاج بالكهرباء التحليلية — الحالات التي يستعمل فيها العلاج

بالكهرباء، هي الحالات التي استعملت فيها طرق العلاج السابقة من توسيع أو تدليك للمجرى، ولا تزال الحالة غير متقدمة نحو الشفاء، لذلك يستعمل التحليل الكهربائي بمنظار المجرى لكل بقعة ملتبهة على حدة، ويستعمل لهذا الغرض جهاز كولمان التحليلي، وهو مركب من يد تتصل نهايتها السفلى بالكهرباء، وأما النهاية العليا فيها فمضرب معدني طويل يتصل بنهايته إبرة من البلاطين، وهي التي يجرى العلاج عن طريقها .

طريقة العلاج هي أن ندخل منظار المجرى كالعتاد ونجفف المجرى جيداً ، ثم نبحث بالمنظار عن البقع الملتببة من غدد لير أو جيوب مرجاني أو البقع



جهاز كولمان التحليل

الموجود بها حبيبات النهائية ، ثم ندخل جهاز كولمان الكهربائي ونصوب الإبرة البلاطينية نحو الجزء المصاب ، ثم ندخله الى داخل البقعة الملتببة الى ما يقرب من نحو مليمتر واحد ، بعد ذلك نصل نهاية الجهاز بالقطب السالب لبطارية أو بطاريات قوتها من ( ٥ - ١٠ فولت ) ، والقطب الإيجابي نصله بقطعة من الزنك مغطاة بقطعة من القماش ومبللة بمحلول ملحي مشبع ، ثم نضعها على غدد المصاب . بعد ذلك نمزج التيار بقوة لا تزيد عن ( ٥ أمبير ) لمدة ثلاث دقائق أو خمس ، ثم نوقف التيار ونخرج الجهاز من المجرى . ويلاحظ أنه من الواجب أولاً إدخال الجهاز ذو الإبرة البلاطينية بالمجرى ، وبعد ذلك يمرر التيار بعد أن ندخل الإبرة في البقعة الملتببة ، هذا تلافياً من حدوث مضاعفات إذا أمررنا التيار أولاً قبل إدخال الإبرة البلاطينية .

## (٢) طريقة العلاج بالكهرباء الكيميائية أو الجلفانية —

هذه الطريقة من الأهمية بمكان في علاج بعض حالات السيلان المزمن التي يتأكد الطبيب من تشخيص موضع الإزمان فيها ، ويستعمل لهذا الغرض منظار المجرى الأمامي إذا كانت الإصابة في الجزء الأمامي للمجرى ، والمنظار الخلفي إن كانت الإصابة خلف الجزء البصلي من المجرى ؛ كما يحتاج الطبيب الى جهاز خاص لتوليد

التيار المطلوب مثل جهاز الباتوستات ، ويصل بقطبيه المستعملين للكي سلكا بلاتينيا مربجا على موصل معدني قصير أو طويل حسب موضع الإصابة ، لذلك يستحسن أن يتوفر لدى الطبيب المعالج بهذه الطريقة بضعة موصلات ذات أطوال مختلفة ، ويشتراط في العلاج بطريقة الكي بالتيار الحلفاني أن يكون الطبيب قد تمزّن على استعمال المنظار في حالات سابقة كثيرة ، وأن تكون الإصابة المسببة لإزمان



موصل الكي للجري الأمامي



موصل الكي للجري الخلفي

الحالة موضعية ويمكن تعيينها بالدقة ، كما يشترط أن تكون المجرى موسعة الى درجة كافية من قبل بموسع كولمان (درجة ٤٥) أو بالموسعات المعدنية المنحنية الى (درجة ٤٨) على الأقل . والحالات التي يستعمل فيها هذا العلاج ويأتى بنتائج ناجحة هي الحالات الآتية :

(١) الحالات التي بها يقع ملتببة محببة ، وخصوصا المتعلقة بغدد لير أو جيوب مرجاني .

(٢) الحالات التي بها سبط المجرى أو أورام الباللوم .

(٣) الحالات التي بها أورام بالمجرى مثل الأنجيوما .

(٤) الحالات التي بها تقترحات مزمنة غير قابلة للالتئام بالمجرى .

والحالات التي يجب ألا يستعمل بها هذا النوع من العلاج هي على الخصوص :

(١) جميع الإصابات الحادة .

( ٢ ) الإصابات المزمنة المصحوبة باحمرار، والتي يكثر فيها حدوث نزيف عند إدخال أى آلة بالمجرى .

( ٣ ) الحالات التي لم يسبق علاجها بالطرق المعتادة السابقة من تدليك وغسيل وتوسيع .

( ٤ ) الحالات المصحوبة بعدد لازالت مريضة ، مثل حالات التهاب الحويصلات المنوية . ولو كان موجودا بالمجرى أورام أو حبيبات عند فتحتي القناتين القاذبتين للئى لأن علاج الأخيرة قبل علاج المسبب لها يعتبر علاجا مؤقتا وقابلا للانتكاس .

طريقة العلاج — ندخل المنظار فى المجرى بالطرق المعتادة ، ثم نجفف داخل المجرى جيدا بقطعة من القطن المعقم المركبة على حامل . ثم نصوب بعد ذلك نهاية أنبوبة المنظار المعدنية نحو البقعة أو الورم المراد كيه، ونصوب المصباح المضئ للمنظار نحو موضع مقابل لها لنترك بذلك مسافة كافية لإدخال موصل الكى . وبعد ذلك ندخل السلك البلايئى للوصل المعدنى فى داخل الورم أو البقعة الملتهبة الى مسافة ( ٢ أو ٣ ملليمتر ) . وبعد التأكد من أن السلك البلايئى وصل الى داخل البقعة أو الورم المعين نصل الموصل الكهربائى بقطبي الجهاز الكهربائى ، ونمرر التيار ونبدأ بنحو ( ٢ أو ٣ ملليمتر ) ، مع ملاحظة أن يكون موصل الكى باليد اليمنى والمنظار باليسرى ، وأن ننظر من خلال المنظار أثناء العملية حتى يتم الكى تماما ، فإن كان وربما يجب أن يتأكد من جميعه ، وإن كانت بقعة محببة وجب أن يزول التحجب جميعه ، إذ لو تركنا جزءا كان ذلك مدعاة الى رجوع الحالة الى طبيعتها الأولى قبل العلاج . وبعد أن يستمر الكى دقيقة على الأكثر حسب الحالة ، نوقف التيار ونخرج جهاز الكى باعتناء ، وقد يصادف الطبيب شبه صعوبة فى إخراج السلك البلايئى من الجزء المستعمل له الكى بسبب الالتصاق الناشئ من الكى ، وللتغلب على هذه الصعوبة يمكنه أن يدير السلك قليلا وبشيء من العناية دون أن يحدث أذى أو جرحا أو نزيفا ، وإذا كان هناك أكثر من بقعة أو ورم يراد عمل

كى لها فى وقت واحد ، فقد يصادف الطبيب من أثر الكى الأول (الذى يجب أن يكون فى البقعة الواقعة خلف البقعة الثانية المراد كىها) دخانا قد يكون كثيفا من أثر الاحتراق ، وهذه المضاعفة سهل التغلب عليها بقليل من النفخ بالمنفاخ الهوائى ، أو باستعمال قطعة من القطن مركبة على حامل وإدخالها بالمجرى مرة أو اثنتين ، فيخمد الدخان بهذه الطريقة . وتكوى البقعة المثتبة الثانية بنفس الطريقة المستعملة فى كى الأولى . ويلاحظ أنه لا يحدث نزيف مطلقا من هذه العملية إلا إذا استعملت فى غير موضعها ؛ وفى هذه الحالة يسبب العلاج مضاعفات للمريض ، مثل التحام خطأ أو نزيف مستمر . وقد تظهر بضلع بقع من الغشاء المخاطى للجرى فى شكل ورم ، وهى فى الواقع جزء منتفخ أو محتقن ، فإذا أجرى الطبيب كىا فى هذه الأحوال على اعتبار أنها ورم ، فإنه فضلا عن النزيف الشديد الذى قد ينشأ عن هذا الخطأ ، فإن المريض يكون عرضة لإصابة بقيحية مزمنة فى البقعة المذكورة ، وربما كانت سببا فى تكوين حالة مزمنة جديدة . والمكان المعرض لمثل هذا الخطأ هو العرف الجبل (Verumontanum) حيث يظهر العرف المذكور فى شكل ورم ، والواقع أنه محتقن ومتقيح بسبب إصابة السيلان المزمن . ومن التذكرة أن أكرر هنا ما سبق أن شرحت عن الأورام المتكونة حول فتحتى القناتين القاذبتين للنى ، فإن هذه الأورام تسببت عن التهيج المستمر الذى يحدثه إفراز الحويصلات المنوية فى الغشاء المخاطى المجاور لفتحتى القناتين ، وطالما تظهر إفرازات الحويصلات فإن العلاج الموجه نحو الأورام المذكورة هو علاج مؤقت بسبب انتكاس الأورام ، لذلك يجب علاج الحويصلات المنوية أولا ، وذلك بتدليكها وغسل المجرى مع استعمال الطرق الأخرى السابق شرحها ، وبعد ذلك يمكن عمل كى للأورام المتخلفة فى المجرى .

(٤) العلاج بالحرارة النافذة (الدياترمى) — سأشرح العلاج بهذه

الطريقة ضمن الكلام على موضوع الدياترمى .

(٥) العلاج بتسليك القنوات المسدودة باستعمال مسبر رفيع — تستعمل هذه الطريقة في حالة القنوات القاذفة للثني وفي قناة غدة كوبر، وفي قنوات البروستاتا إذا اشتبه الطبيب في انسداد إحداها، وفي هذه الحالات يستعمل المسبر المذهب "و السفلى" (انظر شكل صفحة ٣٧٧) إذا كانت الفتحة صغيرة في مثل قنوات البروستاتا، والمسبر غير المذهب "و" (انظر شكل صفحة ٣٧٧) في القنوات الطويلة مثل قناة غدة كوبر أو القناة القاذفة للثني. أما القناة المعدينية "و العليا" (انظر شكل صفحة ٣٧٧) فتستعمل في عمل حقن من داخل القناة بالأدوية المراد الحقن بها، مثل محلول تترات الفضة أو صبغة اليود أو محلول الميركيوروكروم المركز. ولاستكشافات أو العلاج يستعمل المنظار كالمعتاد ويبحث جيدا عن موقع قناة غدة كوبر مثلا، فإن كانت هذه الغدة متضخمة كما تظهر من الفحص، وكان تدليكها لا يخرج إفرازاتها، ففي الأكثر تكون هذه القناة مسدودة، لذلك يدخل الطبيب في القناة المسبر "و السفلى" (انظر شكل صفحة ٣٧٧) بكل احتياط، وتكون المواد الالتهابية في الأكثر سببا في انسدادها، ويكفي مجرد تسليكها لإخراج الإفرازات، وربما اضطر الطبيب لحقن القناة بإحدى المحاليل المذكورة بمحقنة مركبة على القناة المعدينية "و العليا".

أما في حالة القناة القاذفة للثني فيرجع السبب في تعزفها إلى عدم ظهور حيوانات منوية في السائل المنوي، أو ظهورها ولكن ميتة في السائل، مما يدل إما على انسداد القناة القاذفة للثني، أو على وجود التهاب بها وبالحويصلات المنوية، ويفيد تعرفها في كلتا الحالتين. لأنه يرشد الطبيب إلى موضع الانسداد وسببه، وفي كثير من الحالات يحصل المريض بعدها على نتائج حسنة. وغنى عن البيان أن معرفة ذلك تكون أكثر فائدة في الحالات الحديثة نسبيا التي لم يحصل فيها التحام لثني في القناة بسبب إزمان الالتهاب، أما الحالات المتخمة فلا يفيد فيها هذا النوع من العلاج لفوات الفرصة.

### السيلان في النساء

السيلان في النساء إصابة مزمنة نوعا ما عنها في الرجال ، والسبب في ذلك هو جهل المرأة بالإصابة ، وكذلك عدم ظهور عوارض تذكر ، وذلك غير الحال في الرجل . والسيلان في النساء يصيب مجرى البول وأجزاء التناسل على السواء ، ومن الجائز أن تصاب امرأة بالسيلان الرحمي دون أن تشعر بأى إصابة في مجرى البول ، وهذا هو السر في أن الإصابة تمتد حتى تصيب البوقين قبل أن تبدأ المريضة فتشعر بالحاجة الى الاستعانة بالطبيب ، وفي ذلك الوقت يكون العلاج الطبي عسيرا ومتعبا للمريضة والطبيب ، ويرجع السبب في عدم سرعة شفاء المريضة التي تعالج من السيلان إلى وقف العلاج عند ظهور الطمث ، وهو كما نعلم قد يمتد إلى سبعة أيام أو ثمانية من الشهر، وهي مدة كافية في ذاتها لمرعة انتشار المرض .

وستكون مهمتي في هذا البحث — كما هي في إصابة السيلان في الرجال — موجّهة نحو علاج الإصابة ومضاعفاتها ، أى عملية أكثر منها نظرية . أما التوسع في البحث في باثولوجيا الإصابة ونظرياتها فيمكن الرجوع فيها الى كتب الباثولوجيا وأمراض النساء .

ولما كان علاج الإصابة في النساء يحتاج الى معرفة بآدئ تشريحية عن أعضاء التناسل ، لذلك رأيت من المناسب ذكر ملاحظات مختصرة عن تشريح أعضاء التناسل في النساء .

### تشريح أعضاء التناسل في النساء

فتحة المهبل — وهى الفتحة الخارجية لأعضاء تناسل المرأة ، وتتكوّن من الشفرين العظيمين ، والشفرين الصغيرين ، والبظر (Clitoris) ، وفتحة مجرى البول ، وفتحتى غدّتى بارثولين ، وقنوات سكين ، والقنوات المحاذية لمجرى البول .

فالشفران العظيمان جسمان مرتفعان على جانبي فتحة المهبل ويتصلان من أعلى من تحت شعر العانة ، ثم يفترقان ويجمعان من أسفل أعلى فتحة الشرج ،



ويكسوها الشعر عند البالغات في السطح الجلدي الخارجى . أما سطحهما الداخلى فتاعم الملمس وبه فتحات الغدد الجلدية ، ويظهران مخبئين تحت الشفرين العظيمين . ومن الداخلى يظهر الشفران الصغيران حيث يمكن رؤيتهما بعد فصل الشفرين العظيمين بعضهما عن بعض . ويجتمع الشفران الصغيران من أعلى ويحصران البظر ثم يفترقان من أسفل في شكل طيات جلدية مثلثة الشكل .

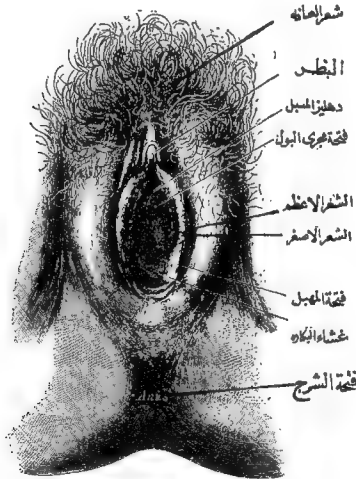
وتقع غدة بارثولين في الجزء الداخلى من الشفر الأصغر ، ويمكن رؤية فتحتها على السطح الداخلى للنصف الخلفى من الشفر الأصغر .

أما البظر فيقسم قابل للانتصاب قليلا ، ويقابل عضو التناسل في الرجل وهو من البقايا الجنسية في المرأة ، وهو كثير الحساسية ، ويقع بين الشفرين الصغيرين من أعلى . ومن تحت المنظار يمكن رؤية غشاء مثلث الشكل يسمى بدليلز المهبل ، وبه فتحات لغدد جلدية تقابل غدد ليت في الرجال . وفي دهليز المهبل وأسفل البظر يمكن رؤية فتحة مجرى البول ، وتقع الفتحة الموصلة للمهبل خلف وأسفل مجرى البول ، وبفطيتها غشاء البكارة في البنت والعذراء ، وتظهر فتحة المهبل بعد زوال غشاء البكارة مشرزمة الحواشى نظرا لوجود قطع غشائية باقية وملتحمة بعد زوال الغشاء وتسمى هذه القطع الباقية (Carunculæ myrtiformis) .

مجرى البول — قناة مجرى البول في النساء قصيرة يبلغ طولها نحو أربعة سنتيمترات تقريبا ، وهى تبدأ من المثانة في الخلف وتمتد الى الأمام وإلى أسفل ، ثم تفتتح في دهليز المهبل أسفل العانة ، وهى في مرورها تخترق الحاجز البولى التناسلى (Urogenital Diaphragm) . ويظهر على جانبي مجرى البول فتحتان من الخارج واحدة على كل جانب ، وهما فتحتا قناتى سكين (Skene's ducts) ، كما قد تظهر بضعة جيوب قليلة تفتتح في سطح مجرى البول ، وتمثل قنوات سكين في الرجال قنوات البروستاتا . غدد بارثولين — هما غدتان مستطيلتا الشكل تقع كل منهما في النصف الخلفى من الشفر الأعظم ، ويحيط بكل منهما غشاء خارجى يتكوّن من الصفاق العجانى السطحى (Superficial perineal fascia) ، والعضلة البصلية الكهفية

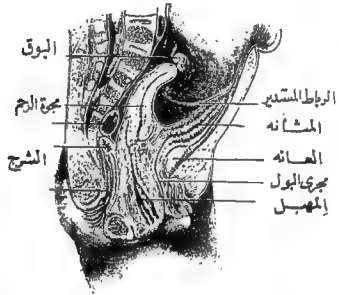
(Bulbo cavernous muscles) ولكل غدة قناة طويلة ومتوتية على نفسها تتجه من الغدة الى أعلى وإلى الداخل الى مسافة سنتيمترين تقريبا ، ثم تفتتح على السطح الداخلى للشفر الأصغر ، ويمكن رؤية بروز غشائية في المهبل تغطي فتحة غدة بارثولين ، وهذه الغدة لها أهميتها لأنها كثيرا ماتكون موضع الإصابة في السيلان المهبل .

المهبل — يمتد المهبل من فتحة التناسل الخارجية من الأمام الى عتق الرحم من الخلف ، ويبلغ طوله (  $7\frac{1}{4}$  سم ) ، وله جداران ينطبقان بعضهما على بعض ، وهما الجدار الأمامى والجدار الخلفى ، فالجدار الأمامى يقع ملاصقا لقعر المشانة ويجرى البول . أما الجدار الخلفى فيقع أمام بخرة دوجلاس (Douglas Pouch) والشرج ، وتمثل بخرة المهبل في اتجاهها قطعاً دائرياً يتجه من أعلى ومن الخلف الى الأمام



شكل يبين أجزاء التناسل الخارجية للأنثى

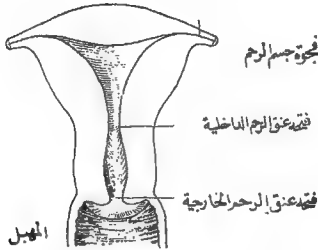
وأسفل حتى تصل الى الفتحة الأمامية . والمهبل باتصاله بعنق الرحم من الخلف !  
 يكون بخوتين : أمامية قصيرة ، وخلفية طويلة (anterior and posterior fornix)  
 فالفتحة الأمامية تقع أسفل قاع المثانة ، والفتحة الخلفية تقع أمام وأسفل بفتحة  
 دوجلاس ، كما يمكن تمييز بخوتين صغيرتين جانبيتين يمر عليهما من أعلى الشريان  
 الرحمي والحالب كلا في جانب .



قطاع بين علاقة مجرى البول والمثانة بالمهبل والرحم



رسم بين علاقة جسم الرحم بالبوقين والمبيضين



قطاع رحمي يبين فجوة جسم الرحم وفتحة عنق الرحم

الرحم وملحقاته — الرحم جسم عضلي في شكل الكمثرى وينقسم الى: جسم الرحم ، ويكون ثلثي الرحم ، وعنق الرحم ، وهو عبارة عن الثلث الباقي ، ويسمى الجزء من جسم الرحم الواقع في أعلى مستوى البوقين ”بالقاع“ (Fundus) . والرحم مغطى جميعه من السطح الخلفي بغشاء البريتون . أما في السطح الأمامي فالبريتون يغطي جسم الرحم ، ولكنه عند وصوله الى العنق ينعكس ويغطي المثانة . ويفصل السطح الخلفي للرحم عن الشرج فجوة دوجلاس (Pouch of Douglas) . أما جانبا الرحم فينفصل عنهما البريتون ، ويكون على جانبي الرحم الرباط المستعرض (Broad Ligament) .

عنق الرحم — ينقسم الى قسمين : الجزء المهبل ، وهو ما يظهر في المهبل ، وله شفتان أمامية وخلفية ، والخلفية منهما أطول قليلا من الأمامية . وطول عنق الرحم المهبل (  $1\frac{1}{4}$  سم ) تقريبا وعرضه (  $2\frac{1}{4}$  سم ) ، ويتصل بالمهبل عند فتحة عنق الرحم الخارجية (external Os uteri) . والقسم الثاني ، وهو ما لا يمكن رؤيته من المهبل ، وله علاقات هامة مع المثانة من الأمام والمهبل من الخلف . أما فجوة الرحم فتظهر في شكل مثلث ، والسطحان الأمامي والخلفي يكادان ينطبقان على بعضهما ، وسعته في السيدة التي لم تحبل بضعة نقط من الماء مثلا ، ويسمى الغشاء الداخلى للرحم (Endometrium) وفيه تنفتح الغدد الرحمية . والغشاء الداخلى

للرحم يلتصق مباشرة بعضل الرحم حيث لا يفصله غشاء تحت المخاطي . ولهذا السبب يظهر الغشاء الداخلى للرحم بشكل تجاعيد، نتيجة التصاقه المباشر بالعضل القابل للتقلص . ويتكوّن الغشاء الداخلى للرحم من بشرة مخاطية (Epithelium)، ومن غدد ومن سداة وتكون القاعدة البقية وتسمى (Stroma) .

أما البشرة المخاطية (Epithelium) فتتكوّن من أهداب عمودية (Ciliated Columnar Epithelium)، والغدد من النوع ذى القنوات المشعبة (Branched Tubules)، ويكسوها من الداخل بشرة مخاطية ذات أهداب عمودية تشابه البشرة المخاطية الرحمية، كما تتصل بها . وتمتد الغدد إلى غور الطبقة العضلية للرحم، كما قد تتفرقها .

أما السداة (Stroma) فتتكوّن من طبقة شبكية دقيقة من الأنسجة الخلالية (Connective Tissue) تحوى عددا غير قليل من خلايا بيضاوية أو مغزلية . وتجذ في السداة عدّة سرايين ذات جدران سمكية، وعدّة أوردة ذات حيطان رفيعة . يتصل عنق الرحم بالجسم بواسطة الفتحة الداخلية للعنق . ويبلغ طول الرحم الذى لم يسبق له حمل (٦ سم) ، وعرضه نحو (٥ سم) . ويبلغ سمك الرحم نحو (٢ سم) . ويتكوّن من ثلاث طبقات من العضلات، يصل بعضها ببعض أنسجة خلالية .

أما الغشاء المخاطى لعنق الرحم فيحتوى على نتوء عمودى أمامى، وآخر عمودى خلفى . ويصل الاثنين نتوءات رفيعة مستعرضة ، فتكون ما يسمى شجرة الحياة الرحمية (Arbor Vitae) . والبشرة المخاطية للقناة العنقية من النوع العمودى (Columnar Epithelium) بينما غشاء العنق المهبلى من النوع القشري (Squamous) البوقان — يبلغ طول كل من البوقين نحو (١٠ ¼ سم) . وينقسم كل من البوقين من الوجهة التشريحية إلى الأقسام الآتية : (١) القمع (Infundibulum) وهو الجزء المقارب للبيضين . (٢) الجزء المنتفخ (Ampulla) . (٣) الجزء الرقبى، وهو القريب من الرحم . (٤) الجزء الرحمى، وهو الداخلى فى جسم الرحم .

ويحيط الغشاء البريتوني جسم البوقين ماعدا السطح الأسفل، حيث يتصلان بمساريقا قناة البوقين (Mesosalpinx). ولكل من البوقين فتحتان: الأولى تفتح في تجويف البطن ويبلغ قطرها نحو (٠.٢ سم). والثانية تفتح في قعر الرحم ويبلغ قطرها (٠.١ سم). واتساع القناة يختلف على حسب الأجزاء الأربعة المذكورة. ويعتبر الجزء المنتفخ وهو الذى يلى القمع أكثر الأجزاء اتساعا، حيث يبلغ قطره ( $1\frac{1}{3}$  سم) تقريبا، كما يبلغ طوله ( $\frac{2}{3}$ ) طول القناة بأكملها. أما الجزء البرزخى وهو الواقع بين الجزء المنتفخ والجزء الرحمى فهو ضيق للغاية، ويكون نحو ( $\frac{1}{2}$ ) طول القناة نفسها. ويتكون كل من البوقين من ثلاث طبقات: الطبقة الخارجية أو البريتونية، ثم الطبقة العضلية، وتليها الطبقة الغشائية المخاطية حيث تتكون من أهداب عمودية (Ciliated Epithelium).

المبيضان — يقع كل من المبيضين على السطح الخلفى من الرباط المستعرض. ويتصل المبيض بالرحم بواسطة الرباط الرحمى. وللمبيض أعصاب وأوعية دموية خاصة، ملتفة بالغشاء البريتونى المتفرع من الطبقة الخلفية للرباط المستعرض. وطرف المبيض المواجه للبوق يتصل مباشرة بإحدى (شرابات) البوقين (Fimbriae) وتسمى (الشرابة المبيضية البوقية).

### كيفية الكشف على المريضة المصابة بالسيلان

يجب قبل البدء فى الكشف على المريضة المصابة بالسيلان ألا يعمل لها غسيل أبدا، كما يجب أن تمتنع عن البول مدة ساعتين على الأقل قبل الفحص. وفى حالات الإصابة المزمنة يستحسن تنظيف الشرج بمحقنة شرجية حتى يتيسر فحص الرحم والبوقين عن طريق الشرج والمهبل.

ويجب أن تستلقى المريضة على ظهرها عند الكشف عليهما، وذلك على منضدة كشف (العمليات)، مع رفع مستوى الرأس والصدر وتركيز القدمين على حامل الأرجل بالمنضدة. ثم يتقدم الطبيب بعد ذلك لفحص أجزاء أعضاء التناسل، فيفصل

الشفيرين بأصبعي اليد اليسرى : الإبهام والسبابة ، وقد يحدد بين الشفيرين إفرازاً يمكن أن يأخذ منه نموذجاً على سلك بلاتيني معقم ، ثم يفحصه على شريحة من الزجاج بطريقة جرام ، غير أنه لا احتمال أن يكون الإفراز بين الشفيرين محتويًا على مواد زلالية غريبة لذلك كان الاعتماد في العثور على الجونوكوك من هذا الإفراز وحده غير كاف .

بعد ذلك يفحص الطبيب فتحة مجرى البول وفتحات سكين والفتحات المخاذية لمجرى البول ليرى إذا كان هناك التهاب أو لا ، ثم يضع أصبعها في المهبل ويضغط على قعر مجرى البول من الخلف إلى الأمام ، ويلاحظ خروج إفراز من الممكن فحصه بعد أخذه على السلك البلاتيني وشريحة الزجاج ، ثم صبغه بطريقة جرام للبحث عن الجونوكوك .



كيفية أخذ نموذج من إفراز مجرى البول للبحث عن الجونوكوك

نتقل بعد ذلك للبحث عن فتحي غُدّي بارثولين على السطح الداخلي من الشفيرين الصغيرين ، ففي حالة الالتهاب يمكن رؤية الفتحتين ملتهبتين في محاذاة دهليز المهبل ، ويمكن الضغط على قناة الغدة وفحص ما يخرج منها من إفراز .

بعد هذا الفحص الخارجى يستعمل الطبيب المنظار المهبل لفحص عنق الرحم وأخذ نموذج من إفراز العنق وفحصها على شرائح زجاجية عديدة ، لأنه لا يمكن التعويل على شريحة واحدة فى البحث عن الجونوكوك .

بعد ذلك يفحص الطبيب جسم الرحم والبوقين والمبيضين بالفحص اليدوى المزدوج ، بمعنى أن أصبعيه السبابة والوسطى لليد اليمنى توضعان فى المهبل ، وتوضع اليد اليسرى على البطن فى أعلى العانة ، ثم يوجه الطبيب عنايته الى البحث عن مواضع ملتبته إما فى البوقين أو فى جسم الرحم ، ويدله على ذلك ما تشعر به المريضة من ألم وما يحسه هو من ورم .

وأخيرا يفحص الطبيب فتحة الشرج ، وإذا اشتبه فى وجود التهاب نوعى بها يستعين بالمنظار الشرجى فى البحث عن التهاب بالمستقيم .

وبعد ذلك يأمر الطبيب المريضة بالبول ، ثم بعد أخذ البول فى كأس معقمة يمكن أن يأخذ الراسب القىحى ويفحصه ، إما بصبعه مباشرة ، أو بعد عمل مزرعة على أجار دموى (Blood Agar) . وإن فحص المريضة للتأكد من وجود الجونوكوك قد يكون أمرا عسيرا فى بعض حالات السيلان المزمن ، فقد يدل فحص الإفراز بعد أخذه على شرائح زجاجية أنه خلو من الجونوكوك . لذلك يجب على الطبيب أن يمس عنق الرحم بمحلول نترات الفضة (٢ ٪) ويعطى المريضة حقنة من فاكسين الجونوكوك (٥٠٠ مليون) أو حقنة من الأولان (١٠ سم<sup>٣</sup>) ، ثم يفحص إفراز عنق الرحم بعد مضي (٢٤ ساعة) ، فإن هذا يساعد فى أحوال كثيرة على ظهور الجونوكوك . وإذا لم تنجح الطريقة المذكورة فيمكن عمل مزرعة من إفراز عنق الرحم على أجار دموى حيث يكون إيجابيا فى حالات الإصابة بالسيلان .

### التهاب مجرى البول السيلانى فى الإناث

يصاب مجرى البول بالسيلان فى معظم إصابات السيلان التناسلية فى النساء ، والسبب فى ذلك تعرض فتحة البول للعدوى مباشرة من الرجل ، وعلامة إصابتها



احمرار فتحة مجرى البول وتضخم حافتها ، وظهور نقطة من القيح منها ، إما مباشرة أو بعد حقنها جدار المجرى الأسفل من الخلف إلى الأمام عن طريق المهبل ، وتشكو المريضة بحرقة في البول أو كثرة فيه . وفي الإصابات الخفيفة قد لا تشكو المريضة عارضا مطلقا ، وهذا هو السبب في عدم شفاء المريضة تماما من السيلان الرحمي ، لأن عدم شعور المريضة بألم في مجرى البول قد يكون سببا في كف المريضة عن العلاج ، فتحصل للمريضة عدوى رحمية جديدة .

سير الإصابات — يدلنا التشريح لقناة مجرى البول على وجود قليل من غدد ليتر ، فإذا تركت الحالة دون علاج تكوّن حول هذه الغدد ألياف ، وإذا استمرت في تكوّناتها فإنها تسبب ضيقا وتليفا بمجرى البول ، وقد يحدث أن يتكوّن بولبوس أو أكثر في مكان الغدد الملتببة أو في إحدى جيوب مرجاني ، لذلك كان من الضروري فحص مجرى بول السيدات عقب العلاج بنظار ليز المستعمل للرجال للتأكد من شفاء الغدد المذكورة ، أو ممها بضع مرات بمحلول تترات الفضة (٢/٠) كما هو الحال في الرجال . على أنه يلاحظ أن التهاب غدد ليتر في النساء ليس مستعصيا كما في بعض حالات الرجال ، وجميع الإصابات في النساء قابلة للشفاء السريع . وعلينا أن نلاحظ قبل الحكم على شفاء المريضة من سيلان مجرى البول فحص القنوات الموازية لمجرى البول (Paraurethral ducts) ، وكذلك قنوات سكين الواقعة على جانبي الفتحة ، وتبع مجرى تلك القنوات على قدر المستطاع بمسبر رفيع غير مدبب النهاية ، لأن هذه القنوات تختلف من الوجهة التشريحية في كل مريضة ، وإهمال تتبع قنواتها قد يكون سببا في عدوى جديدة بالسيلان بسبب القيح الموجود في قعرها .

العلاج — ينقسم العلاج ، كما هو الحال في الرجال ، إلى قسمين : العلاج العام ، والعلاج الموضعي . أما عن العلاج العام فيجب في الأدوار الأولى منه أخذ كريات كثيرة من السوائل البسيطة القلوية ، على النحو الآتي :

جسرام  
 سترات البوتاسيوم ... ٢٠  
 سلسلات الصودا ... ١٠  
 بيكربونات الصودا ... ٤

في ورقة تكرر ثلاث مرات في اليوم

كما يجب الابتعاد عن الأطعمة الملحجة ، وعدم إجهاد الجسم بمشى طويل أو جرى ، كما يحسن الجلوس في حمامات دافئة لتخفيف الألم .

العلاج الموضعي - في الأدوار الحادة يجب أن يكون العلاج الموضعي بسيطا ، كما هو الحال في جميع التهابات الحادة في الأجزاء الأخرى من الجسم .  
 وعل المريضة أن تنظف أعضاء التناسل الخارجية ، وذلك بغسلها مرتين في اليوم بالماء الدافئ المحتوى على مطهر خفيف مثل حمض البوريك .

بعد ذلك يعمل غسيل مرتين يوميا على يد الطبيب بمحلول برمنجنات البوتاسيوم (١/٨٠٠) ، وتستعمل لذلك قسطرة "كد" الزجاجية (انظر الشكل) ويغسل



قسطرة "كد" الزجاجية لغسيل مجرى البول للسيدات  
 Kidd's Glass Catheter

بمقدار لتر أو لتر ونصف في كل مرة ، ويجب ألا يعدو هذا الغسيل مجرى البول ، وهذا ما أنصح به في الأدوار الحادة . غير أن بعض الثقة يرى عمل غسيل للمثانة مع المجرى ، وذلك بغسل مجرى البول بقسطرة جانبية ، وهي تستعمل للرجال أيضا . (انظر الشكل) . وبعد ذلك يدفعها الطبيب حتى تصل إلى المثانة ثم يملأها بمحلول



قسطرة جانبية لغسيل مجرى البول

البرمنجنات السابق الذكر ، ثم يخرج القسطرة ويترك المريضة تبول المحلول ، وهذه الطريقة يمكن عمل غسيل للمجرى في اتجاهين مختلفين من الأمام إلى الخلف ، ومن الخلف إلى الأمام ، ولكن شخصيا أفضل غسيل مجرى البول وجده في الأدوار

الأولى من الإصابة ، وأرجح الطريقة المذكورة إلى الحالات التي يحتمل أن تكون فيها الإصابة قد وصلت إلى المثانة ، ويمكن أن نستدل على ذلك بشعور المريضة بميل للبول مرار متتابة .

ويستعمل للريضة أيضا فاكسين الجونوكوك مثل الجونارجين كما في الرجال ، فإذا استعمل للريضة الغسيل المذكور بالطريقة السابقة مدة تتراوح بين أسبوعين أو ثلاثة فإنه في الأكثر يقف ظهور الإفراز من المجرى ، وتزول العلامات والعارضات الأخرى مثل التهاب فتحة المجرى والحرقنة التي تشعر بها المريضة ، وهذا ليس معناه التأكد من شفاء المريضة ، فإن الجونوكوك قد يكون محتفيا في مجرى البول أو في القنوات المجاورة للمجرى ، لذلك يجب التأكد إكلينيكا من الشفاء . ويستحسن عقب زوال العوارض وبعد مضي فترة لا تقل عن ثلاثة أسابيع أن يستعمل الطبيب منظار ليز (Luys) للتأكد من خلو المجرى من الالتهابات الموضعية في غدد ليستر أو جيوب مرجاني ، كما نفحص القنوات المجاورة ، فإذا عثرنا على بقع محتقنة أو جيوب قيحية ، وجب إدخال بوجيهات أو موسعات مستقيمة معدنية في المجرى ، وعمل تدليك عليها من الجدار الأعلى للهببل من الخلف إلى الأمام بقصد إخراج محتوياتها ، وهذا ينطبق خاصة على الحالات التي يستمر علاجها وقتا طويلا بالغسيل .

ومن الطرق الأخرى المستعملة في علاج مجرى البول عند السيدات في حالات الالتهاب تحت الحاد حقن المجرى بحلول الأرجيرول (٤ ٪) بمقدار (٣ سم<sup>٣</sup>) بحقنة صغيرة أو بحلول البروتارجول (٢ ٪) . ويعمل هذا مرتين في اليوم ، كما يمكن أن تستعمل قطعة من السابري رفيعة معقمة ومغموسة في الأكتيول والجليسرين بنسبة (١٠ ٪) أو البروتارجول والجليسرين (٢ ٪) ، على أن يدخلها الطبيب في المجرى بلقها حول مسبر غير مدبب النهاية ، ويستحسن عملها مساء قبل النوم حتى تمكث مدة طويلة . وقد وجدت في الأسواق مركبات فضية متونة مجهزة في حجم قلم الرصاص مثل أقلام بارتارجون ، وهي لهذا يمكن إدخالها في المجرى وتركها لتذوب من نفسها فتؤثر إلى فترة طويلة في المجرى .

أما قنوات سكين والقنوات المحاذية لمجرى البول فيحتاج علاجها الى عناية أكبر، حيث إن هذه القنوات — كما سبق أن ذكرت — متعرجة وطويلة ولا يمكن أن يصل الى قعرها أى دواء يحقن من فتحتها الخارجية، لذلك يجب أن يوجه العلاج الى كى هذه القنوات حتى لا تكون سببا في عدوى المجرى البولى من جديد، ويستعمل لهذا الغرض طريقتان : ففى الأولى تستعمل أقلام تترات الفضة (fused Silver nitrate Sticks)، وفى الثانية يستعمل الكى الكهربائى . وعند اتباع الطريقة الأولى يمكن استحضار مسبررفع مدبب النهاية، ويسخن الى درجة الاحمرار ثم يوضع على قطعة تترات الفضة المذكورة، فيغطى بطبقة منها، وبعد ذلك تمس القناة المطلوب كىها، أما طريقة الكى الكهربائى فيوضع سلك الكى البلاتينى فى القناة المراد كىها. ثم يدار التيار الى مدة نصف دقيقة ويوقف، ثم يرفع السلك، وبهذه الطريقة تحترق القناة وتلتامش .

التهاب المثانة السيلاني — تلتبب المثانة فى إصابة السيلان عقب إصابة مجرى البول، خصوصا إذا ترك المجرى بدون علاج فى الابتداء أو أسىء علاجه، ويمكن الإصابة عادة يكون فى القاعدة المثلية للمثانة، وهى المحصورة بين فتحتى الحالب وفتحة مجرى البول الداخلية. وأهم العوارض التى تشير الى الإصابة: ألم فوق العانة، وميل الى البول مرات عديدة، مع شعور ألم عند البول، كما قد تظهر نقط دموية عقب البول. ويتأكد الطبيب من الإصابة بوجود راسب قيحي فى الكأس الثانية عند البول، كما يمكنه فى الأدوار المزمنة أو تحت الحادة رؤية المثانة بمنظار المجرى أو بالمنظار المثانى، فيرى موضع الالتهاب بسهولة .

العلاج — فى الأدوار الحادة المصحوبة بألم شديد فوق العانة وعند البول يجب على المريضة أن تلتزم الراحة، وأن تجلس فى حمامات ساخنة مرة كل ساعتين، كما لتعاطى كيات وأفرة من ماء الشعير والأدوية القلوية، وكذلك يجب أن لتعاطى مسككات خفيفة مثل صبغة البنج وصبغة البلادونا . والمركب الآتى علاج معتاد

إعطائه في مثل هذه الحالات ، فتأخذ المريضة فنجانا بعد الأكل بربع ساعة

ثلاث مرات في اليوم :

جرام

سترات البوتاسيوم ... .. ٢,٥

صبغة البنج ... .. ١,٥

سلسلات الصودا ... .. ١,٥

صبغة البلاذونا ... .. ٠,٣

منقوع البوكو لغاية ... .. ٣,٥

يعمل منه قدر عشرين جرعات

وبدئى أن الأدوية القلوية لا تستعمل فقط إلا عند الابتداء ، وذلك لراحة المريضة وجعل البول سهلا منتظما لا يصحبه ألم يذكر ، ولهذا لا تستعمل الأدوية القلوية إلا لمدة تتراوح بين أسبوع وعشرة أيام على الأكثر ، إذ يهمن أن يكون تأثير البول حمضيا لقلويا ، وإذا ما أصبح البول حمضيا يصف الطبيب للريضة برشام يروتروين (٥. جرام) ثلاث مرات في اليوم ، وإلا فيجب أن يسبق اليروتروين بنحو نصف ساعة فوسفات الصودا الحمضى بمقدار جرام واحد في كل دفعة ليصبح البول حمضيا ، وذلك قبل تعاطى اليروتروين بنصف ساعة ، وقد تصادف حالات لا يتيسر فيها تغيير البول من قلوى الى حمضى بسهولة ، وفي هذه الحالات يستحسن أن يستبدل اليروتروين بالهلميتول (٤. جرام) في كل جرعة ، حتى لا يضيع مفعول الأخير في البول القلوى . والواقع أن قلوية البول ترجع الى وجود ميكروبات مصاحبة للجونوكوك مثل باسلس القولون والميكروب السبحى والعنقودى ، ففى هذه الإصابة المزروجة يجب بذل الجهد في تحويل البول الى تأثير حمضى ، وذلك بإعطاء المريضة ملح جاوات الصودا ( ٣٠. جرام) مع اليروتروين في برشامة واحدة ، وكذلك نصف للريضة حبوب نيوتروين من واحدة الى اثنين بعد الأكل ثلاث مرات في اليوم ، كما يتناول زرقة الميثلين ( ١٠. جرام) على أنها مطهر ، في برشامة ثلاث مرات في اليوم .

هذا هو العلاج العام وهو من الأهمية بمكان في التهاب المثانة السيلاني ، ويصح

أن يصبح حَقْن في الوريد من التريافلافين ( $\frac{1}{4}$  /) مقدار (٥ سم<sup>٣</sup>) حقنة كل ثاني يوم، كما يصبح استعمال فاكسين ذاتي إذا استعصت الحالة وأزمنت .

العلاج الموضعي — لا نلجأ عادة الى العلاج الموضعي إلا بعد مضي أسبوع أو عشرة أيام على العلاج السابق حيث ننتظر زوال حدة الإصابة، فيمكن بعد ذلك عمل غسول للثانة بقسطة عادية بمحلول ميروكيوروكروم ( $\frac{1}{100}$ ) بمقدار لترين مرة في كل يوم، كما يمكن استعمال ريفانول ( $\frac{1}{100}$ ) أو تريافلافين ( $\frac{1}{100}$ ) مرة كل يوم أيضاً، وكذا يمكن استعمال إكريفلافين ( $\frac{1}{100}$ ) أو أكسيسيانور الزئبق ( $\frac{1}{100}$ )، ويصبح في الحالات المزمنة عمل غسول للثانة بمحلول تترات الفضة ( $\frac{1}{100}$ ) مرة يومياً بمقدار لترين .

وفي كثير من الإصابات تشفى المريضة عادة بالطرق المذكورة من أدوية وغسول للثانة وحَقْن مطهرة ، غير أنه قد يصادف الطبيب أحياناً حالة مزمنة لا ينجح فيها العلاج بالطرق المذكورة ، وأول ما يجب عمله في هذه الحالة فحص المثانة بالمنظار حيث يشير لنا الفحص الى وجود بقع محتقنة أو متضخمة أو بالبلوم في غشاء المثانة، وخصوصاً حول فتحي الحالبين أو فتحة المجرى الداخلية، وعلاج هذه الحالات ناجح عادة وذلك بمسحها بمحلول تترات الفضة ( $\frac{2}{100}$ ) أو كي البابلوم بجهاز الكي الكهربائي .

التهاب غدة بارثولين السيلاني — تقع غدة بارثولين ، كما سبق أن شرحنا ، خلف النصف الخلفي للشفر الأعظم على كل جانب واحدة ، ولها قناة متموجة تنفتح في السطح الداخلي للشفر الأصغر، وفي حالة عدم وجود إصابة في السيدات لا يمكن تحديد حجمها باللمس ، ولكن في حالة الإصابة بالسيلان تأخذ حجم البندقة أو أكثر ، ويمكن رؤيتها متفخمة يجتذ النظر للهبل . وفي حالة إصابتها في البور الحاد يمكن رؤية بقع قيحية مائلة الى الخضرة من فتحة قناتها ، وهذه تحتوي على ميكروب الجونوكوك مع كرات قيحية كثيرة ، وقد يزول الالتهاب بعد انسداد قناة الغدة وعمل خراج مكانها ينفتح في طريق آخر فيكون ناسورا في الغدة .

أما في الحالات المزمنة فتتقلص الغدة قليلا، ويمكن تقدير حجمها بفحصها بين الأصبعين السبابة والإبهام، حيث نشعر بجزء متضخم غير مؤلم للريضة، ولما كان التهاب الغدة في الحالات المزمنة لا يسبب ألما للريضة، فهي تترك كثيرا نفسها بدون علاج، مع أن الإفرازات الخفيفة الخارجة من الغدة كافية لعدوى السيدة مرات عديدة من جديد، لذلك يجب فحص غدتى بارثولين جيدا عند تقدير حالة شفاء مريضة من السيلان المهيل أو الرحمى أو البولى .

علاج التهاب بارثولين الحاد — تعالج هذه الغدة في حالة الالتهاب الحاد، كما تعالج أى غدة أخرى ملتهبة كالغدد الأوربية مثلا . لذلك نستخدم مكدرات ساخنة مرة كل ساعتين، أو لبخة الانتفلوجستين مرة كل (١٢ ساعة)، فإذا زال الالتهاب أمكن حقن القناة من فتحتها بمحلول الأرجيرون (٠.٤ ٪)، أو التريافلافين (٠.٢ ٪) مرة كل يوم، حتى يزول إفراز الغدة وتضخمها . أما إذا كوّنت خراجا فالعلاج الوحيد عمل فتحة صليبية + في الغدة، مع عمل نكت خفيف في جدارها



خراج لغدة بارثولين (للؤلؤف)  
يشاهد ظهور الورم في الجهة اليسرى من الشكل

بملقعة الكحت ، حتى يمكن فتح الجيوب القيحية فتحا كاملا ويعمل لها ( غيار )  
بمحلول الترييا فلافين ( ٢ / ٠ ) .

علاج التهاب غدة بارثولين المزمن — في حالات الالتهاب المزمن تكون  
القناة في الأكثر مسدودة أو ضيقة بسبب الألياف الالتهابية المتكونة حولها ، لذلك  
يعتبر أصوب علاج لها إزالتها بعملية جراحية ، مع ملاحظة ربط فتحة القناة بعد  
إزالة الغدة ، كما يلاحظ إزالة غشاء الغدة إزالة كاملة حتى لا يترك جزء مصاب بدون  
إزالة . وفي الحالات التي يصعب فيها إزالة الغدة لأى سبب من الأسباب مثل  
الضعف العام أو البول السكرى المتقدم أو أمراض أخرى ، يكتفى بحقن الغدة نفسها  
بمحلول الكترار جول ( ١ / ٠ ) أو ترييا فلافين ( ٢ / ٠ ) ، كما يجب إعطاء المريضة فاكسين  
مثل جوارجين ، حقنة كل ثانى يوم حتى لاتصاب المفاصل أو تحصل أى مضاعفة  
سيلانية أخرى .

التهاب فتحة المهبل السيلاني — تلتهب فتحة المهبل في البنات بسبب  
استهواء شاب مصاب بالسيلان هن ، وفي العادة يكون غشاء البكارة موجودا ،  
ولا أقصد في هذا الباب فحص حالات البنات المصابات في سن الطفولة أو دون  
سن البلوغ ، وإنما أقصد المصابات بعد هذه السن .

وفي العادة لا تلتهب فتحة المهبل في السيدات إلا بعد إصابة أجزاء التناسل  
الأخرى مثل عنق الرحم أو مجرى البول ، فالغشاء لا يصاب بالسيلان إلا بعد مرور  
إفرازات مدة طويلة فتحدث به نفثرحات والتهابات ثانوية . أما في البنات اللاتي  
يجاوزن سن البلوغ واللاتي يحتفظن ببيكارتهن فن الممكن إصابة فتحة المهبل بالسيلان  
لأطول ملامسة ، وذلك لنعومة غشاء الفتحة ولأن الإصابة في الابتداء موجهة الى الفتحة  
الخارجية . وشكوى المصابة في هذه الحالة يكون من ظهور إفراز من فتحة المهبل  
والتهاب بالأجزاء الظاهرة مثل الشفرين ، وحرقة في البول ، كما تجد المريضة صعوبة  
والمأ عند المشي ، فهي لذلك تحاول إبعاد ساقيها بعضهما عن بعض . ويعول بعض  
الأطباء على وجود الجونوكوك في الإفراز الخارجى ، مع أنه قد لا يوجد الجونوكوك



بين الميكروبات الثانوية العديدة المكونة للقيح، مثل الدبلكوك والتيوموكوك وباشلس القولون والميكروب السبحي، لذلك يجب أن يكون تعويلنا على ظهور العوارض الإكلينيكية في هذه الحالة، وأما إذا كانت الإصابة في سيدة (ليست بكرا) ففي الأكثر يكون الجونوكوك موجودا في إفراز عنق الرحم، لذلك يتيسر فحصه للاستدلال على الإصابة.

**العلاج** — من أصعب الإصابات علاجا على الطبيب حضور عذراء حافظة لبكرتها وصابة بإفراز سيلاني بفتحة المهبل، وتزداد الحالة صعوبة إذا كانت البكارة كاملة الاستدارة. وفي بلاد شرقية كبلادنا حيث يهيم البنت المحافظة على بكرتها، يشعر الطبيب بأنه مكتوف اليدين في علاجها، لأن البنت تمتنع عن الحضور إلى الطبيب حيأ ولا يكون هذا منها إلا بعد مضي وقت كافٍ لوصول الإصابة إلى عنق الرحم. ويستلزم العلاج في هذه الحالة فض البكارة واستعمال المنظار المهبل، وإني أذكر أربع إصابات استعصى على شفاؤها في حالة وجود غشاء البكارة، فترجى صواباتها بعد زوال العوارض الظاهرة، ثم تم علاجهن بعد الزواج فشفين تماما.

يعمل غسيل خارجي مرتين يوميا بمحلول تريافلائين (ب.ب.ب) أو برمنجنات البوتاسيوم (ب.ب)، ويصح أن تجلس المريضة مرتين يوميا في حمامات دافئة من الماء المخلوط عليه قليل من بيكربونات الصودا لتساعد على ذوبان الإفرازات المتلاصقة في أعلى الفخذين، ولنقل من الألم الناتج عن الاحمرار والالتهاب — عقب الغسيل يمكن حقن (٤ سم<sup>٣</sup>) من محلول الأرجيرول (٥٪) في المهبل من إحدى فتحات البكارة الطبيعية، أو وضع قطعة من السابري المعقم الممزوج بالمحلول المذكور بكل احتياط في المهبل من خلال الفتحات الظاهرة وذلك بمسبر رفيع. وإذا عثر الطبيب على بقع ظاهرة متضخمة أو ملتهبة بسبب استمرار الإفراز ومروره عليها، فيمكنه مس تلك البقع بمحجر جهنم أو كيها بالكهرباء، ويمكن دهان ما بين الفخذين عقب العلاج بطبقة رقيقة من مرهم البوريك منعا للاحتكاك، كما يمكن استعمال مسجوق التالك لتجفيف الأجزاء الرطبة بين أوقات العلاج. ومن المهم إعطاء

المريضة فاكسين الجونوكوك مثل الجونارجين أو الجونوياترين أو فاكسين انتيجونوكوك (كلان) .

التهاب المهبل السيلاني — إصابة المهبل بالسيلان تكون عادة إصابة ثانوية تعقب إصابة عنق الرحم أو مجرى البول أو غدة بارثولين، والسبب في ذلك كثافة الغشاء المخاطي للمهبل وعدم تأثره مباشرة بالميكروب، وفوق ذلك فإن غدد المهبل بها باشلس يفرز إفرازات حمضيا يؤثر على الميكروبات ويجعلها غير قادرة على البقاء في المهبل، ويمكن تمييز ثلاثة أنواع من التهاب المهبل السيلاني :

(١) النوع الأول — الاحتقان المهبل، وفيه يظهر غشاء المهبل ملتصقا وذا لون أحمر قاتم، وتظهر عليه طبقة صفراء من القيح، وهذا القيح يتجمعه بسبب إزالة الطبقة العليا للغشاء فيترك تقرحات سطحية مغطاة بطبقة رقيقة بيضاء من الإفرازات الالتهابية .

(٢) النوع الثاني — التهاب المهبل الحبيبي، وفيه يرى سطح المهبل محببا بسبب ظهور بروز من زوائد التهابية .

(٣) النوع الثالث — التهاب المهبل الغشائي، وفيه يغطي سطح المهبل طبقة كثيفة ملتصقة بالغشاء، ولا يمكن إزالتها بسهولة، وهي تشبه غشاء الدفترية . ويلاحظ أن هذه التقيسات عرقية تعبر عن تطور الالتهاب من دور الاحتقان الى ظهور الطبقة الغشائية .

العلاج — لما كان المهبل في حالته الطبيعية يقاوم العدوى من الابتداء بسبب وجود الباشلس الذي يفرز إفرازات حمضيا، لذلك يجب أن يوجه العلاج الى إيجاد حالة تشبه الحالة الطبيعية، وذلك في حالة التهاب المهبل السيلاني، كما أنه لما كان من طبيعة التهاب المهبل ظهور تآكل في الغشاء — لذلك يجب ألا تكون ضمن مواد العلاج أدوية قلووية أكالة حتى لا تزيد الحالة سوءا . وعلى ذلك فيجب الامتناع بتاتا عن عمل (دوشات) مهبلية بمحلول برمنجنات البوتاسيوم في هذه الحالة، لأن المهم علاج الالتهاب المهبل الأول، لذلك كان أهم ما يعمل في هذه الإصابة هو

عمل (دوشات) مهبلية مرتين في اليوم بمحلول دافئ من حمض اللبنيك (١٪) بمقدار لترين في الصباح ومثلها في المساء ، حيث تشعر المريضة براحة تامة عقب هذه (الدوشات) . وقد جربت أيضا محلول الميركيوروكروم (١٪) ، على أنه غسيل في هذه الحالات ، فوجدت تحسنا ظاهرا في كثير منها . وزيادة على ذلك يمكن استعمال لبوس من حمض البكريك بالنسبة الآتية :

	جرام
مسحوق حمض بكريك	١
جلسرين	١٠ ... ..
ماء مقطر إلى	١٠٠ ... ..

تغمس فيه قطعة مستديرة من القطن تترك في المهبل عقب غسيل المساء وترفع في الصباح

فاذا استمر العلاج بهذه الطريقة مع استعمال فاكسين الجونوكوك تحت الجلد ، فإن الحالة تتحسن بعد مضي ثلاثة أسابيع أو أربعة ، ويمكن التأكد من ذلك بعد فحص الإفراز المهبل حيث لا نعث على الجونوكوك ونجد أن كمية القيح الموجودة تقل ، وإذا تبين من الكشف وجود حييات ملتصقة ومرفعة فيمكن مسحها مرة أو اثنتين بمحلول تترات الفضة (١ / ٪) أو بمحجر جهنم ، وفي الحالات التي لا تستفيد من المس يمكن عمل كي كهربائي لها .

التهاب عنق الرحم السيلاني — تلتب عنق الرحم في إصابة السيلان ، إما مباشرة ، وهو المعتاد حصوله في كثير من الحالات ، أو عقب إصابة مجرى البول أو المهبل . وعنق الرحم من الأهمية بمكان في إصابة السيلان ، لأن علاجه يحتاج إلى عناية كبرى بسبب اختراق الجونوكوك للغشاء العنقي الداخلي وبقائه غثبنا في القنوات والغدد الموجودة في الطبقة تحت الغشائية والعضلية لعنق الرحم ، وقد يكون من الصعب العثور على الجونوكوك في الإفراز المأخوذ من عنق الرحم — لذلك لا يعول على تحليل واحد نتيجة سلبية ، بل المعول عليه هو العلامات الإكلينيكية . أما التحليل البكتريولوجي فلكي يكون مفيدا وقريبا من الواقع يلزم أخذ نموذج للقصص عقب الدم الشهري (الطمث) ، حيث يسبب الاحتقان والتهيج الرحمي كثرة الإفراز ،

فيحتمل كثيرا أن يظهر به الجونوكوك، ويستحسن دائماً أن يسبق الفحص إعطاء المريضة حقنة من فاكسين الجونوكوك بيوم ، ومس عنق الرحم في الوقت نفسه بحلول تترات الفضة بنسبة (٢ / ١) بقطعة من القطن المعقم مثبتة على مسبر رحمي ، ويعول كثير من الأطباء على عمل مزرعة من الإفراز الرحمي ، وهي طريقة لا بأس بها ، ولكني لا ألجأ إلى ذلك إلا بعد اتباع الطرق السابقة التي ذكرتها . وينقسم التهاب عنق الرحم السيلاني إلى دورين حاد ومزمن .

التهاب عنق الرحم الحاد — في الابتداء قد لا تشكو المريضة عارضا بسبب التهاب عنق الرحم السيلاني الحاد ، ولكنها قد تلاحظ بعد بضعة أيام ألما في أعلى العانة وظهور إفراز مهبلي أصفر اللون أو مائلا إلى الخضرة ، وعند فحص المريضة بالمنظار الرحمي يظهر العنق محمقنا ومتفخا ، كما تظهر فتحة العنق حمراء ، ويظهر إفراز لزج أخضر أو أصفر اللون خارجا من العنق ، وقد يسبب هذا الإفراز ظهور بقع ملتبة أو متأكلة حول العنق بسبب ما يحدثه من التهيج في سطحه الخارجي ، وهذه الحالة سهلة التشخيص لظهور العوارض السابقة ولوجود الجونوكوك داخل الخلايا وخارجها عند فحص نموذج من الإفراز على شريحة زجاجية بطريقة جرام .

العلاج — علاج هذه الحالة سهل في الابتداء ، ولكن عدم تقدير المريضة لإصابتها واستهانتها بها يسبب إزمانها ، لأنها لا يتحدث ألما ما يسترعى نظر المريضة فتبكر في العلاج ، لذلك يجب على الطبيب المعالج بمحذ فحص مريضة مصابة بالتهاب سيلاني حاد بعنق الرحم أن يفهمها ضرورة التزامها الراحة وعدم القيام بمجهود جسماني حرصا على عدم إصابة البوقين والمبيضين ، كما يصف لها صبغة البلادونا حتى لا ينفصل عضلات أجزاء الرحم فتسبب انتقال الإصابة إلى البوقين ، ويمكن أن نصف لها محلولاً قلوياً كالآتي :

وتكرر الجرعة ثلاث مرات في اليوم	{	جسرام
		بيكرونات الصودا ... .. ٠,٤
		سلسلات الصودا ... .. ١,٠
		سترات البوتاسيوم ... .. ٢,٠
		صبغة البلاذونا ... .. ٠,٣
		ماء إلى مقدار ... .. ٣٠,٠

العلاج الموضعي من الأهمية بمكان في هذه الالصابة، لأن العدوى ما زالت سطحية ويخفى معها على عدوى الأجزاء التناسلية الأخرى أو المجارى البولية . لذلك تستلقى المريضة على ظهرها على منضدة الكشف وتثنى ساقيها وتثبت قدميها على رافعي القديمين ، ثم ينظف الطبيب أجزاء التناسل الخارجية بغسلها جيدا بمحلول ليزول مخفف أو أكسسيانور الزئبق (بيبي)، وذلك بقطعة من القطن المعقم محملة على حامل معدني بعد غمسها في المحلول السابق الذكر .

بعد ذلك يدخل الطبيب في المهبل منظار كاسكو الرحمي بكل اعتناء حتى لا نتألم المريضة ، وذلك بعد تعقيمه جيدا بغليه ثم وضعه في محلول مطهر مدة كافية، ولأنى دائما أفضل في هذه الحالة استعمال المنظار ذى الفتحات حتى يتيسر تنظيف جدران المهبل جيدا . بعد ذلك نبدأ في تنظيف المهبل وعرق الرحم بإحدى طريقتين : الأولى — مسح الجدران جيدا بقطعة من السابري معقمة مبللة في محلول مطهر مثل الميكوروكروم (١/٠) . والثانية — عمل غسيل مهبل بنفس المحلول بمقدار لترين بنسبة (١/٠,٠١) ، ولأنى أفضل عمل الغسل لأنه أضمن في تنظيف المهبل تنظيفا تاما ، بعد ذلك يحفف الطبيب المهبل من المحلول بقطعة من السابري (الشاش) أو القطن المعقم ، ثم يس عرق الرحم الخارجى وقناة العرق بقطعة من القطن محملة على مسبررحى ، وذلك بمحلول بروتارجول مع الجليسرين بالنسبة الآتية : ١ بروتارجول ، ١٠ جليسرين ، ١٠٠ ماء مقطر . وفائدة الجليسرين امتصاص الإفرازات السائلة وإخراجها ، كما يصح استبدال البروتارجول بالأرجيول (٢/٠) أو الميكوروكروم (١/٠) أو التريافلاين (٢/٠) ، ثم نضع في المهبل لبوسا

من القطن المغموس في محلول الأكتيول والجليسرين (١٠٪)، ويترك مدة تتراوح بين (٨ و ١٢ ساعة) على أن ترفعها المريضة بنفسها . وبعد ١٢ ساعة من بدء العلاج يكرر العلاج مرة ثانية، وهكذا يعمل علاج مرتين في اليوم لمدة تتراوح بين ثلاثة أسابيع وأربعة، فينقطع بذلك الإفراز، ويمكن عمل تحليل له إن وجد، وعند خلوه من الجونوكوك وكرات القيح الكثيرة نتأكد من الشفاء، ويلاحظ أن إعطاء المريضة فاكسين الجونوكوك مثل الجونارجين حقنة كل ثاني يوم يساعد كثيرا على شفاؤها، كما يصح استعمال الكازين ياترين أو حقن اللبن في العضل حقنة كل ثاني يوم، فيساعد ارتفاع حرارة المريضة على التغلب على الجونوكوك .

التهاب عنق الرحم السيلاني المزمن — إن أكثر ما يرد على طبيب أمراض النساء من الالتهابات الرحمية هي حالات الالتهاب المزمن لعنق الرحم ، والسيلان هو السبب في أكثر من (٦٥٪) من هذه الحالات كلها، وخصوصا في السيدات التي لم يسبق لهن حمل ووضع، كما قد يكون الميكروب السبحي والنيوموكوك السبب في التهاب عنق الرحم في هذه الحالات الأخيرة ( عند النساء اللاتي سبق لهن حمل ووضع) .

وسبب إصابة السيلان المزمن لعنق الرحم هو ترك المريضة نفسها دون علاج، حيث لا ينبهها لحالتها ألم معين كما ذكرت، أو عدم العناية الكافية في علاج الإصابة في الدور الحاد . وإذا علمنا أن الطبيب يجد صعوبة كبيرة في علاج الإصابة المزمنة تبين لنا ضرورة بذل أقصى ما يمكن من العناية في علاج الإصابات الحادة حرصا على حياة المرأة التناسلية، حيث إن أكثر ما يسبب العقم لهن هو الإصابة بالسيلان . ولما كان هذا البحث يعد من أهم الموضوعات في إصابة السيدات بالسيلان فسأتكلم عنه بإسهاب من حيث العوارض والعلامات والتشخيص والإنذار والعلاج .

العوارض — من أهم ما تشكو منه المريضة التي تحضر لنا في المستشفيات السرية العقم الذي يرجع تاريخه الى بضع سنوات . وقد تشكو من ظهور إفراز كل يوم من المهبل، كما قد تشكو من ألم في التئة وألم في الظهر في الجزء القطني العجزي

من العامود الفقري، وتشكو أيضا من عدم انتظام الطمث الشهري من حيث الكمية ومواعيد ظهورها، وفي العادة تشعر المريضة في هذه الحالة بألم عند نزول الطمث مع قلة في مقداره عن المعتاد؛ ويلاحظ بعض المرضى كثرة نزول الإفراز الرحمي قبل الطمث ببضعة أيام، وقد تشكو المريضة من عوارض أخرى مصاحبة ترجع إلى إصابة المثانة أو المبيض بالسيلان.

**العلامات —** عند فحص المريضة بالمنظار الرحمي نشاهد تضخما في العنق مع احمرار حول فتحة، وظهور إفراز من الفتحة يختلف في النوع والكمية في بعض الحالات عن الأخرى، كما أن مدة المرض تؤثر في نوع الإفراز، فكلما أزمّت الإصابة أصبح الإفراز مائيا أكثر منه لزجا، وبالنسبة إلى كثرة سيل الإفراز على السطح الخارجي لعنق الرحم فإن الطبقة السطحية للأنشاء ناعمة وكل وتنمو عليها خلايا من نوع الخلايا الموجودة في قناة عنق الرحم فتتكون طبقة حمراء خشنة الملمس سهلة الإدماء، وهو ما يَصطلح عليه باسم تسلخ عنق الرحم (Erosion)، وقد يسبب الإفراز كذلك انسداد غدد نابثيون (Nabothian follicles) فتحوّلها إلى أكياس ذات طبقة رقيقة يمكن رؤيتها على السطح الخارجي للعنق.

**التشخيص —** قبل فحص الحالة يجب معرفة تاريخ الإصابة والأدوار التي مرت عليها المريضة من الالتهابات الرحمية أو التي في المجارى البولية، لأن ذلك يساعد كثيرا على إعطاء فكرة عن نوع الإصابة ودرجة إزماتها. بعد ذلك نفحص غدد بارثولين وقنوات سكين ومجرى البول والمثانة، للبحث عن إفراز فيها يمكن فحصه على شريحة من الزجاج للعثور على الجونوكوك إن وجد، كما أن التهاب هذه الغدد والقنوات واحمرارها يشير إلى الإصابة. بعد ذلك نفحص عنق الرحم بالمنظار الرحمي، ونفحص الإفراز الرحمي بعد أخذه بواسطة سلك بلاستيكي مجول على رافع من الزجاج، ثم نضعه على شريحة زجاجية ونحلّه بطريقة جراح، ولا نكتفي بالتحليل مرة واحدة إذا تبين أن النتيجة سلبية للجونوكوك، بل يجب أخذ نموذج على مرات مختلفة. ويستحسن أخذ النموذج قبل الطمث الشهري أو بعده مباشرة، فإن ذاك

يعطى فرصة للثور على الجونوكوك ، بسبب احتقان الغدد ووفرة إفرازها . وقد نلجأ لعمل مزروعة — كما سبق أن ذكرت — إذا لم يثبت لنا إكلينيكيًا أن الإصابة بسبب السيلان .

ولما كان تسليخ عنق الرحم المسبب عن السيلان من الجائز أن يتسبب عن عوامل أخرى مرضية ، لذلك يجب التفرقة بين إصابة السيلان وغيرها . والحالات التي يصح الاشتباه فيها هي :

(أولاً) القرحة الزهرية — القرحة الزهرية تحدّها دائرة منتظمة تميل إلى الصلابة ، وتشعر بذلك عند لمسها بالأصبع ، بعكس التسليخ السيلاني فاننا لا نشعر حوله بصلابة . وفي القرحة الزهرية نعر على غدد متضخمة في الأوربية بعكس التسليخ السيلاني فلا نشعر بهذا التضخم في الغدد . ويمكن العثور على الأسبيروكيتا بالليدا في مصل القرحة الزهرية ، كما أنه من الجائز أن نعر على طفح وردى عام بالجسم إذا بدأ دور انتشار الزهري في الظهور .

(ثانياً) ابتعاد شفتي العنق (Ectropion) — في هذه الحالة يصاحب ابتعاد شفتي عنق الرحم الأمامية والخلفية بعضهما عن بعض التهاب حول فتحة العنق . ويحصل ذلك بسبب تمزق العنق من ولادة عسرة . وهذه الحالة من السهل تشخيصها إذا قبضنا على كل من الشفتين بجفت أمريكي وتقريب الشفتين بعضهما من بعض ، حيث يتبين في هذه الحالة انطباق الشفتين بعضهما على بعض وظهور فتحة العنق بينهما . وهذا بالطبع لا يحصل في حالة تسليخ العنق السيلاني .

(ثالثاً) القرحة الدرنية — تظهر القرحة الدرنية في شكل قرحة ذات حافة محفورة تحتها ، والحافة ناعمة ، وقرع القرحة غير منتظم ومغطى بطبقة رقيقة مائلة للصفرة . والمریضة تكون عادة نحيلة الجسم ، وتشكو من عوارض السل في أجزاء أخرى من الجسم ، مثل السل الرئوي أو سل الغدد أو العظام .

(رابعاً) بلهارسيا العنق — قد يحصل أن يصاب العنق بالبلهارسيا فتظهر مشابة تماماً للتسلخ السيلاني . وقد رأيت حالتين من هذا القبيل ، غير أن بلهارسيا



العنق تظهر في شكل ورم هش في شكل "الثوتة"، ويمكن أن تنساقط في اليد مثل بالبلوم الشرج أو المثانة المسبب عن البلهارسيا ، ويمكن العثور على البويضات إذا فحص جزء منه بدقة أو فحص البول أو البراز . وهي تتحسن مع علاج البلهارسيا المعروف .

(خامسا) القرحة الأكلالة (الفاجدينا) (Phagedena) — هذه حالة نادرة ولكنها جائزة الحصول ، وقد رأيت ثلاث حالات لفاجدينا العنق ممتدة من فتحة العنق حتى الجيب الخلفي للهيل (Posterior fornix) . وتظهر هذه القرحة في شكل غائر في العضل الرحمي متسع الغور ، ويمتد الاتساع بسرعة الى الأجزاء المجاورة . وقد التحمت الحالات المذكورة بعد أن استعملت لها الكي بالدياثرمي .

(سادسا) الأورام الخبيثة بالعنق — سرطان عنق الرحم كثير الحصول ، ومن الصعب تشخيصه في الابتداء نظرا لقلّة ظهور العلامات ، إلا أن التبكير في تشخيصه من الأهمية بمكان لأن العلاج الناجع يتوقف على ذلك . وأهم علامات القرحة الخبيثة تحجر حافتها وارتفاع تلك الحافة عن السطح . وقد يظهر إفراز رحي مائي قابل للصفرة ليس به ميكروبات معينة ، ويحصل نزيف من الورم أثر الفحص ، أو المباشرة الجنسية ، أو من تلقاء نفسه نظرا لإصابة الأوعية الدموية وتآكلها بسبب الورم نفسه . ومن الجائز إذا مضى على الإصابة وقت طويل أن تشكو المريضة من ألم وتظهر عليها عوارض الهزال وفقر الدم . وفي العادة تكون هذه الإصابة في سيدة متقدمة في السن .

الإنذار — تختلف الحالات بعضها عن بعض من حيث الإنذار . فقد تكون الحالة مزمنة ولكنها لم تؤثر على البوقين أو المبيضين . ومثل هذه الإصابة قابلة للشفاء بالعلاج . أما الحالات التي تعرّض فيها البوقان والمبيضان للإصابة ، وأصبحت بكيس مائي (Hydrosalpinx) أو كيس قيحي في البوقين ، فإن الإصابة تستمر رغم علاجها ، بسبب تساقط السائل على العنق بين آن وآخر . ولكي تشفى مثل هذه الحالة

تماما يجب أن تعالج بالطرق الجراحية على يد جراح اختصاصى فى أمراض النساء .  
وقد تشفى إصابة عنق الرحم ثم تعود فتتكرر الإصابة بسبب وجود إصابة مزمنة  
فى مجرى البول أو قنوات سكين أو غدة بارثولين . لذلك يجب الدقة فى فحص الحالة  
قبل الحكم على شفاء المريضة .

**العلاج** — نظرا لأهمية هذه الإصابة ولصعوبة علاجها بطريقة واحدة  
معينة تشعبت طرق العلاج ، بحيث قد تشفى حالة على علاج بطريقة معينة ، بينما  
لايفيد نفس العلاج فى حالة أخرى مشابهة لها بل يستلزم اتباع طريقة أخرى . من  
أجل ذلك سأذكر هنا بأسهاب جميع الطرق المتبعة ونتائج علاج الحالات فى كل منها .  
وقد قسمت العلاج الموضعى الى ستة أقسام ، مع ملاحظة أن العلاج العام ، وهو  
إعطاء حقن فاكسين الجونوكوك أو فاكسين ذاتى وتقوية المريضة بالأدوية المناسبة  
يجب أن يستعان به مع العلاج الموضعى ، وسأذكر ذلك عقب العلاج الموضعى .  
**طرق العلاج الموضعى :**

- (١) العلاج بالغسول والمس بالأدوية الكاوية . (٢) تنشيط الدورة  
الدموية موضعيا فى العنق باستعمال ماصة مل (Mill's Suction apparatus) .
- (٣) طريقة حقن عضل الرحم موضعيا بأدوية خاصة . (٤) العلاج بالتحليل  
الكهربائى (Ionisation) . (٥) العلاج بالدياترى . (٦) العلاج بالعمليات  
الجراحية .

(١) العلاج بالغسول والمس بالأدوية الكاوية — يستعمل منظار  
كاسكو الرسمى كالمعتاد ، أما الغسول فيقصد منه تنظيف المهبل مما تكون فيه من  
إفراز وخصوصا فى الجيب الخلفى . لذلك يستحسن أن يكون الغسول بمحلول حمض  
اللبنيك (١٪) بدلا من برمنجنات البوتاسيوم وذلك خوفا من حدوث تقرحات  
مهبلية بسبب كثرة استعمال محلول البرمنجنات القلوى التأثير .

وفى الإصابات المزمنة كثيرا ما يكون إفراز عنق الرحم لزجا لا يتيسر إخراج  
من العنق بسهولة . لذلك يمكن لإذابته وإزالته بقطع من السابرى أو القطن محملة

على مسبر ومشبعة بمحلول البوتاسا الكاوية المخففة أو بيكربونات البوتاسيوم وذلك قبل عمل مس لها بالأدوية المطهرة حتى يمكن أن تؤثر في العنق مباشرة، ومن الواجب أن نفهم المريضة بضرورة لزومها الراحة قبل الطمث وبعده بيومين، حتى لا تصل العدوى الى أجزاء أخرى غير عنق الرحم بسبب تقلص الرحم . وإذا كانت المريضة ضعيفة البنية أو مصابة بفقر دم فيمكن أن نصف لها شراب الميموجولين أو مزيج الحديد الملين أو غيرهما، كما أنه يصبح أن توصف لها مسكات إذا صحب ظهور الطمث ألم .

أما المحاليل المستعملة لمس عنق الرحم فمعظمها أدوية كاوية يجب أن تستعمل بحيلة كافية، بمعنى أنه يجب ألا يسيل الدواء على عنق الرحم من الخارج ولا على المهبل فيسبب التهاباً وتهزحها ، لذلك يجب ألا نغلو كثيراً في غمس قطع السابري في الدواء . والأدوية المستعملة للس هي : (١) محلول الميكوروكروم المائي بنسبة (٣/١) ، ويستعمل في مس العنق مرة في اليوم . (٢) محلول يود فينيك بنسب متساوية مرة في اليوم . (٣) محلول حمض البريك (٢/١) في الماء مضاف اليه جليسرين (١٠/١) . (٤) محلول أكريفلافين أو تريافلافين (٢/١) مرة في اليوم . (٥) كذلك مركبات الفضة وهي نترات الفضة (١/١) أو الفضة الغروية النقية أو محلول البروتارجول (٤/١) أو كلارجول (٣/١) أو البرجين (٣/١) أو أرجيرول (٦/١) . وبعد المس تترك في المهبل قطنة مشبعة بمحلول الأكتيول والجليسرين بالنسبة نفسها ، على أن ترفع بعد مدة تتراوح بين (١٢ و ٢٤ ساعة) . وفائدة هذه الأخيرة إحداث احتقان في العنق وامتصاص السوائل الموجودة بها، ويستحسن ربطها بقطعة من الخيط حتى يسهل للمريضة رفعها، ويمكن شراء بويضات مركبة من الجليسرين والأكتيول بنفس النسبة بدلاً من قطعة الأكتيول والجليسرين، وتترك في المهبل لتذوب من تلقاء نفسها، كما يمكن أن نستبدل بالأكتيول والجليسرين محلول حمض البريك (٢/١) مع الجليسرين (١٠/١) فيجفف حمض البريك السوائل بسهولة .

(٢) تنشيط الدورة الدموية لعنق الرحم بمصاصة مل (Mill's Suction Bougies) — يتكوّن جهاز مل من قطعتين : الأولى منهما معدنية ومكوّنة من أنبوبة مقسمة الى شكل نوافذ، كما يرى من الرسم . وثانيتهما كرة من المطاط تركيب في نهاية القطعة المعدنية، وطريقة استعماله هي أن يعقم الجهاز ويضغط على كرة المطاط حتى يفرغ ما بها من هواء والمنظار الرحمي يمكن إظهار عنق



جهاز من الماص لعنق الرحم

الرحم وتثبيتها بجفت أميركاني باليد اليسرى ، ثم إدخال الجهاز الماص باليد اليمنى وهي ضاغطة على الكرة، فيدخل الجزء المعدني في عنق الرحم ، وبعد ذلك نوقف الضغط على الكرة . ويمكن أن تكرر العملية مرارا فيحدث احتقان في العنق ، وبهذا تخرج الإفرازات الموجودة في داخله . ثم نخرج الجهاز وننظفه لاستعماله ثانية بعد يومين أو ثلاثة ، ويستحسن أن نعمل مساقاة العنق بعد هذه العملية بإحدى المحاليل السابقة الذكر ، فيكون المس إذا أثر فعال بعد امتصاص السوائل الموجودة في داخل العنق .

(٣) العلاج بحقن عضل عنق الرحم — هذه الطريقة ناجعة جدا في العلاج ، وعلى الأخص في حالة التسليخ السيلاني (Gonococcal Erosion) . وقد استعملت بنجاح حقن العضل بالميريكيوروكروم بنسبة (١/٠.١ محلول مائي) . وطريقة العلاج هي أن نظهر عنق الرحم بالمنظار الرحمي المعتاد (كاسكو) ، ثم ننظف المهبل وعنق الرحم بفلسهما بمحلول ليزول مخفف . بعد ذلك نثبت الرحم بجفت أميركاني يقبض على الشفة السفلى للعنق ، ثم نعد حقنة ريكورد (سعة ٥ سم<sup>٣</sup>) ونثبت بها إبرة من البلاستيك طويلة ونملأ منها نحو (٣ سم<sup>٣</sup>) من محلول الميريكيوروكروم المجهز بنسبة (١/٠.١) . ثم ندخل الإبرة المركبة على الحقنة من فتحة العنق (في الاتجاه

المقابل للساعة ٣) بحيث تنفذ إلى داخل الطبقة العضلية العنق، ونحقن بعناية كافية وبيبطه مقدار ( $\frac{1}{4}$  سم<sup>٣</sup>) من المحلول . بعد ذلك نخرج الإبرة ونحقن في الطبقة العضلية للعنق (في الاتجاه المقابل للساعة ٦) مقداراً مماثلاً من المحلول، ونخرج الإبرة ونحقن العنق في العضل (في الاتجاه المقابل للساعة ٩) مقداراً ثالثاً ( $\frac{1}{4}$  سم<sup>٣</sup>) . وبذلك نكون قد حقننا نحو ( $\frac{1}{4}$  سم<sup>٣</sup>) من المحلول في عضل الرحم من جميع جهاته . وتكرر هذه العملية مرتين في الأسبوع ويكفي تكرارها نحو أربع مرات ليتم العلاج ويتلاشى النسلخ وتشعر المريضة بتحسن ظاهر في وقف الإفراز .

### والعلاج بهذه الطريقة مبني على النقطتين الآتيتين :

( ١ ) إن وجود الميكوروكروم في داخل العضل يؤثر على غدد عنق الرحم التي تفرز الإفرازات والتي لا يمكن للأدوية أن تصل إليها بطريقة مس قناة العنق ، فيمكن للدواء أن يؤثر على الجونوكوكك والميكروبات المصاحبة له ، والتي تكن عادة في غدد عنق الرحم .

( ٢ ) إن حقن العضل بالميكوروكروم يوجد طبقة النهائية كيميائية تكثر فيها كرات الدم البيضاء (Leucocytes) وهذه تتغلب على الميكروبات المسببة للالتهاب .

وقد جربت هذه الطريقة في أربعين مريضة مصابة بنسلخ رحمي سيلافي فنجح العلاج في اثنتين وثلاثين حالة منها، وظهر التحسن ولم يتم الشفاء في الحالات الثماني الباقية منها . وقد تبين لي أن سبب ذلك وجود تقيح في البوقين وهذا يسبب عدوى العنق من جديد عقب العلاج . ويجب أن يسبق علاج العنق في هذه الحالات الأخيرة علاج البوقين . وطريقة علاج العنق بالحفن في العضل لا تسبب للمريضة ألماً ما اللهم إلا قليلاً من الألم ينتج عن شد عنق الرحم ، ومما يجدر ذكره أننا لا نلجأ في هذه الحالة إلى استعمال منوم مثل كلوروفورم أو إلى بنج موضعي .

ويستعمل بعض الأطباء هذه الطريقة ولكن بشكل آخر، فيحقنون في عنق

الرحم فاكسين الجونوكوك بمقادير مختلفة، لأن بعض الغسدد المحتوية على الإفراز والميكروبات لاتصل بالدورة الدموية جيدا، فاستعمل الفاكسين على هذا قد يفيدها .

(٤) طريقة العلاج بالتحليل الكيماوى (Ionisation) — يحتاج العلاج بهذه الطريقة إلى وجود تيار كهربائى مستمر يمدنا بقوة تتراوح بين ٢٥٥٥ ملليمترا، ويحتاج أيضا إلى منظار رحمى زجاجى (منظار فرجوسن) وقضيب من الزنك مغطى بجميعه بطبقة من المطاط ماعدا نهايته (من ٣ إلى ٣ سم<sup>٣</sup>) فتترك مكشوفة (وهو الجزء الذى يوضع داخل عنق الرحم) . وكذا إلى محلول من كبريتات الزنك بنسبة (٤ ٪) . وأسهل طريقة لذلك جهاز البانتوستات فنصل قطبه السلبى بلوح الزنك المغطى بطبقة من الفماش ثم نبلاه بمحلول مشبع من ملح الطعام، ونضعه على البطن والمريضة مستلقية على ظهرها ، ونصل القطب الإيجابى بالقضيب الزنكى المذكور وذلك بعد أن نضع منظار فرجوسن فى المهبل ، وننظفه كالمعتاد كما ننظف عنق الرحم ، ويجب أن يرفع خصر المريضة إلى أعلى حتى لا ينساب السائل فى المهبل . بعد ذلك نضع نحو (٢٠ سم<sup>٣</sup>) من محلول الزنك السابق ذكره فى داخل المهبل وحول عنق الرحم ؛ وبعد أن ندخل قضيب الزنك داخل العنق (الجزء غير المغطى بالكاوتشوك منه) نمزج التيار بالتدريج مبتدئين بمقدار (٥ ملليمير) ، ونزيد التيار شيئا فشيئا حتى نصل فى أول جلسة إلى (١٥ ملليميرا) ، وتستمر الجلسة مدّة (١٥ دقيقة) . بعد ذلك نوقف التيار، وإذا وجدنا صعوبة فى إخراج القطب الإيجابى من عنق الرحم بسبب تلاصقه نعكس التيار برهة وجيزة ، بمعنى أننا نصل القطب السلبى بالقضيب الزنكى ، والإيجابى بالقطب الموضوع على البطن، حتى يسهل إخراج القطب من عنق الرحم .

والفكرة من العلاج بهذه الطريقة هى ترسيب ملح الزنك، وهو فى حالة تحليله ، على قناة عنق الرحم والمهبل . وبهذا العلاج يمكن أن تشفى المريضة بعدد بضع جلسات تزداد مدّة كل منها إلى (٢٠ دقيقة)، وذلك حسب درجة تحمل المريضة . وهذه الطريقة تفيد إذا كانت إصابة السيلان لم تتعد الرحم، أما إذا كانت الإصابة

في البوقين أو المبيضين فربما أحست المريضة بمغص شديد بسبب تحرك الإصابة في البوقين، لذلك يستحسن الكشف على المريضة جيدا قبل بدء العلاج بهذه الطريقة، والتأكد من سلامة البوقين والمبيضين .

(٥) العلاج بالدياتري — سأشير بهذه المناسبة إلى النقط الأساسية في العلاج بالدياتري، وسأرجئ شرح استعمال الدياتري في أمراض النساء على العموم إلى ما بعد، عند شرح موضوع الدياتري .

علاج عنق الرحم بالدياتري على طريقتين :

(أولا) العلاج بتسليط حرارة نافذة إلى عنق الرحم ترتفع إلى درجة ٣٩ أو ٤٠ ستيجراد .

(ثانيا) (العلاج بكي عنق الرحم إلى درجة التجمد (Coagulation) .

الطريقة الأولى — لاستعمال هذه الطريقة — وهي تسليط حرارة نافذة أو مخترقة إلى عنق الرحم — يستخدم موصل ذو نهاية معدنية على شكل فنجان، ويخصص تجويفه لاستقبال عنق الرحم (يراجع الشكل المرسوم في موضوع الدياتري)، كما يخصص الطرف الآخر بالموصل المعدني، فيتصل بالقطب الإيجابي للدياتري . وطريقة الاستعمال هي أن نظهر عنق الرحم واضحة، وذلك باستعمال منظار رحمي، وبعد ذلك ندخل الموصل المعدني في داخل المنظار بحيث تدخل العنق في تجويف الجزء المعدني، ثم نخرج المنظار بحذر حتى لا يترك عنق الرحم تجويف الموصل، ثم نحيط البطن بالقطب السالب المضغوط من الرصاص، ونمرر التيار (١ أمبير) لمدة عشر دقائق، ونكرر العملية مرة كل ثاني يوم . وتزداد قوة التيار تدريجيا إلى (٢ أمبير)، ويجب أن يراعى تحمل المريضة للحرارة دون أن تشعر بألم أو حرارة زائدة، كما يمكن أن تزداد المدة تدريجيا إلى (٢٠ دقيقة) . وهذه طريقة ناجعة في علاج حالات التسليخ السيلاني لعنق الرحم، ويكفي المريضة نحو عشر جلسات للشفا . ويصحح (إن كان الالتهاب مقصورا على قناة عنق الرحم دون

أن يصبح ذلك تسليخ بالعنق) أن نستبدل بالموصل السابق شرحه قطبا معدنيا يدخل قناة عنق الرحم الى نحو (٢ أو ٣ سم) .

**الطريقة الثانية** — وهى طريقة كى عنق الرحم الى درجة التجمد (Coagulation)، ويستعمل لذلك موصل يشبه القلم الرصاص، وهو موصل معدنى مغطى كله بمادة عازلة مثل الأيونيت ما عدا نهايته المدببة، حيث تترك مكشوفة، وهى التى تستعمل فى الكى. (يراجع الشكل المرسوم فى موضوع الدياترمى). ولاستعماله نلف حول بطن المريضة الحزام الرصاص ونصل بها القطب السلبى، ثم نظهر عنق الرحم بالمنظار الرحمى، ونوصل الموصل المذكور بعد تعقيمه بالقطب الإيجابى، ثم نمرر تيار الدياترمى بقوة (١ أمبير)، ونمس التسليخ بنهاية القلم المذكور، فنلاحظ أثناء الكى تحول لونه الأحمر الى طبقة تشابه بياض البيض، فإذا تم كى الجزء الملتهب جميعه نوقف التيار ونمس العنق بمحاول مطهر مثل حمض البكريك (١/٠)، ويمكن أن نكرر هذا من أربع مرات الى ست على فترات من الأيام تتراوح بين ثلاث وأربع، بين كل جلسة والتى تليها. وهذه الطريقة ناجمة جدا ويتلاشى بها التسليخ فى معظم الحالات وتحل محله طبقة جديدة من غشاء العنق. ولا تحدث هذه الطريقة ألما يذكر للمريضة، كما أنه لا داعى معها لاستعمال أى مخدر موضعى أو عام. وتكاد تكون هذه الطريقة أسرع الطرق وأنجعها لزال التسليخ السيلانى.

(٦) **العلاج بالعمليات الجراحية** — فى حالة التهاب عنق الرحم السيلانى المزمن غير المصحوب بتسليخ فى العنق يابجا بعض الأطباء الى إجراء عملية توسيع لعنق الرحم، وعمل كحت للعنق لإخراج الأجزاء الملتببة، أو تعريض الغدد الغائرة فى العضل للعلاج قبل المس كما ذكرت. وهذه الطريقة ولو أنها تظهر لنا لأول وهلة أنها طريقة معقولة إلا أنها من الوجهة العملية ليست مع الاسف ناجمة فى حالات كثيرة، وقد يحصل منها ضرر بسبب عدوى أجزاء ربما كانت سليمة قبل العملية، وقد جربتها مرارا فلم أحصل منها على نتائج تشجع على استعمالها



في حالات سيلان عنق المزمن، إلا أنها مع ذلك يستعملها بعض الأطباء وينصح بعضهم باستعمالها .

أما في حالة وجود تسليخ بالعنق فيجرى الجراحون عملية شرودر (Schroeder)، وهي إجراء قطع في الجزء الملتهب . وهذه العملية ناجحة وكانت مستعملة قبل ظهور طرق العلاج بالدياترمي، وإني أعتقد أنه ما دام العلاج بالدياترمي مفيداً، وكذلك الحلقن في العضل لعنق الرحم فلا داعي للانتحاء إلى عملية جراحية إلا في الحالات التي يستعصى العلاج فيها .

**التهاب الغشاء المبطن لجسم الرحم بسبب السيلان**  
(Gonococcal Endometritis) — يتهب غشاء جسم الرحم ويصاب بالسيلان في الحالات المهمة لإصابة عنق الرحم بالسيلان . وإصابة غشاء جسم الرحم بالسيلان إصابة نادرة نوعاً ما، ويعزو بعض الباحثين ذلك إلى مقاومة الغشاء الرحمي للإصابة الخفيفة، كما يعزو البعض الآخر عدم ظهور عوارض مهمة لإصابة غشاء الرحم إلى عوارض التهاب البوقين والمبيضين الشديدة، والتي تغلب على عوارض التهاب غشاء الرحم .  
**العوارض والعلامات** — تشكو المريضة من ألم في التئة (أعلى العانة) ، وفي الجزء الظهري المقابل لها ، وقد تحدث لها قشعريرة عند ابتداء الإصابة كما قد تشعر بفتور وصداع . ويظهر إفراز من عنق الرحم سائل أصفر مختلط به قليل من الدم ، وهذا يختلف عن إفراز عنق الرحم اللزج القوام . وبالفحص يظهر الرحم متنفخاً وتشعر المريضة بالألم عند الفحص ، كما يظهر عنق الرحم متضخماً ومحتقناً . ومما يسترعى نظر الطبيب إلى إصابة جسم الرحم حصول آلام مبرحة عقب نزول الطمث ، واستمرار حصول نزيف رحمي فترة أطول من المعتاد ، والعلامة الأخيرة هي أهم ما يشير إلى إصابة الرحم بالسيلان، إذا استثنينا الإصابة بالميكروب السبحي عقب ولادة عسرة بسبب استعمال الآلات، أو في حالات الاجهاض الجنائى .

**الإنذار** — في العادة تصبح إصابة الغشاء الرحمي الحادة مزمنة بعد وقت قصير، بسبب صعوبة وصول أى علاج إلى غشاء الرحم، وخصوصاً في الحالات

الحادة . وكثيرا ما يصاب البوقان والمبيضان بسبب امتداد الالتهاب إلى هذه الأجزاء . ومن المضاعفات المهمة التي لا يصح إغفالها إصابة عيني الطفل عند الولادة بالرمد الصديدي ، هذا إذا لم تتخذ الإجراءات الفعالة لدرء هذا الخطر عقب الولادة مباشرة . ونظرا إلى أن عوارض التهاب جسم الرحم وحده قليلة — إذا استثنينا آلام الطمث الشهري — ففي العادة لا تحضر المريضة إلى الطبيب للعلاج إلا بعد أن تكون الإصابة قد وصلت إلى البوقين وربما إلى تجويف البطن .

**العلاج** — في الأدوار الحادة لا يستعمل أى علاج موضعي خوفا من ازدياد شدة الإصابة أو حصول مضاعفات . وكل ما يعمل للريضة هو النوم على ظهرها مع رفع مستوى صدرها عن الحوض (Fowler's Position) حتى يتيسر نزول الإفرازات من الرحم . وإذا حصل للريضة ارتفاع في الحرارة وصداع يعطى لها قرص من الأسبرين أو البراميدون . وإذا حصل لها ألم شديد تغطى مسكبات مثل الكورال والبرالدهيد، ويعمل لها أكياس تلج على البطن حتى تزول عوارض الأدوار الحادة .

وأهم ما يعمل للريضة في الأدوار المزمنة (دوشات) مهبلية ساخنة بمحلول حمض اللبنيك (١٪) ومن الضروري أن يكون المحلول ساخنا حتى يتيسر زوال احتقان الرحم . وما يساعد على ذلك وضع لبوسات مهبلية من الأكتيول والجليسرين (١٠ ٪) ووضع قطعة من السابري المعقم المنغمسة في محلول حمض اللبنيك داخل عنق الرحم . وتستعمل الدياتري في حالات التهاب جسم الرحم لمساعدة الدورة الدموية على زوال الالتهاب بسبب الحرارة النافذة التي تولدها، ويستعمل لهذا الغرض أيضا الكرة المعدنية البيضاء (راجع الشكل في باب موضوع الدياتري) حيث تتصل بالقطب الإيجابي للدياتري، وتوضع في المهبل في الجزء الخلفي منه — والجزء السلي، كما سبق أن ذكرت في التهاب عنق الرحم، يكون في شكل لفة من الرصاص توضع حول أسفل البطن وتتصل بالقطب السلي للجهاز ويدار الجهاز بقوة (١ ¼ ٢٠ أمبير) لمدة تتراوح بين (١٥ و ٢٠ دقيقة) حسب درجة تحمل المريضة للتيار . وتكرر العملية

مرة كل ثالث يوم . وقد تكتفى المريضة لعلاجها بعشر جلسات أو خمس عشرة جلسة . وقد وصلت الى نتائج حسنة باستعمال الدياتري في حالات التهاب جسم الرحم حيث يزول الاحتقان والألم في التنت والظهر ، ولا يبقى من الإصابة إلا إفراز رحي خفيف يمكن أن يزول بعدها بعملية تحت في جسم الرحم .

على أن عملية الكحت يجب ألا تعمل إلا بعد أن يتأكد الطبيب من زوال عوارض الالتهاب الحادة للغشاء الرحي . ويجب أن يكون توسيع عنق الرحم — السابق للكحت — كافيا لإدخال الأصبع السبابة في القناة ، كما يجب ألا يصحب عملية الكحت أى غسول رحي نظرا لما قد يترتب عليه من نقل الإصابة الى البوقين أو الى خارج الرحم . ويكتفى بوضع قط من صبغة اليود ( $\frac{1}{4}$  / %) أو محلول الفورمالين ( $\frac{1}{40}$  / %) في داخل تجويف الرحم . ويلاحظ أن يكون الكحت كافيا لإزالة الغشاء الملتهب بأكمله حتى لا يحصل أى حرق لجسم الرحم مما قد يترتب عليه حصول التهاب بريتوني للمريضة .

التهاب عضل الرحم السيلاني (Gonococcal metritis) — يلتهم عضل الرحم عقب التهاب غشائه . ويكاد يحصل ذلك في كل إصابة للغشاء ، كما قد يكون التهاب العضل شديدا ، وأهم ظاهرة له التزيف الرحي المستمر عقب العادة الشهرية بفترة طويلة . ولعلاج هذه الحالة تعطى المريضة الفاكسين أو الأولان حقنا في العضل توصف لها الأدوية التي توقف التزيف مثل كالسيوم ساندوز في شكل أقراص من الشوكلاتة أو حقنا في العضل ، أو تعطى حبوب جينرجين (Gynergin) . وقد يستمر التزيف الرحي في حالات قليلة رغم هذه الأدوية ورغم عملية الكحت . فإذا كانت المريضة فوق سن الخامسة والأربعين فيصح تسليط أشعة (X) على الرحم ، وفي هذه الحالة لا يخشى من التأثير على المبيضين ، فإذا استمر التزيف فالعلاج الوحيد استئصال جسم الرحم (Hystrectomy) .

التهاب البوقين السيلاني (Gonococcal Salpingitis) — يصاب البوق بالالتهاب السيلاني بسبب ابتداء الإصابة من عنق الرحم ، وقد تنتقل بواسطة

الدورة الليمفاوية من أى جزء من أجزاء التناسل أو المجرى البولى . وتظهر الإصابة أولاً فى جهة واحدة، ولكن بعد وقت قصير يصاب البوق الآخر إن لم تسعف الحالة بالعلاج . وعند بدء الإصابة تشعر المريضة بقشعريرة وارتفاع فى درجة الحرارة، كما تحس بالم حاد فى أسفل البطن جهة البوق المصاب، وقد تشعر بميل الى القيء، وعند الفحص يتبين وجود إفراز سيلانى من العنق وتضخم فى الرحم . وكذلك يدرك الطبيب ورماً فى البطن على جانبيه . وقد تسد فتحة البوق من جهتي الرحم وتجويف البطن وتترك كيساً دمويًا (Haematosalpinx) أو مائيًا (Hydrosalpinx) أو قيحيًا (Pyosalpinx) .

التشخيص النوعى — يجب أن نميز حالة التهاب البوق السيلانى عن حالتين مرضيتين من الجائز أن تلبس هذه بهما : الأولى الحمل خارج الرحم . والثانية التهاب الدودة الزائدة .

فأما الحمل خارج الرحم فن علاماته حصول نزيف رحمى . وهذا ما لا يحدث فى حالة التهاب البوق السيلانى ، كما أنه من الممكن إحساس جلط الدم المتجمعة فى كيس دوجلاس (Douglas Pouch) . وفوق ذلك فلا يوجد إفراز فى عنق الرحم كما يوجد فى حالة السيلان .

أما حالة الدودة الزائدة فعوارضها تشابه تماماً التهاب البوق إذا كان فى الجهة اليمنى . أما إن كان التهاب البوق فى الجهة اليسرى فلا يكون هناك أى لبس بين الإصابةتين . على أن علامات التهاب الدودة الزائدة أشد ظهوراً من التهاب البوق ، ففيه يزداد نبض المريضة نظراً الى ارتفاع درجة الحرارة، وتظهر على وجهها علامات المرض وشحوب اللون ، كما أن ألم البطن يتجه من مكان الإصابة الى جهة الصرة، بخلاف التهاب البوق، فإن الألم يتجه جهة الرحم، أى الى أسفل . وألم البوق يكون من نوع المنغص المنقطع بخلاف الزائدة الدودية فإن الألم فيها يكون شديداً ومستمراً . ويسهل تشخيص إصابة البوق بأخذ (عينة) من إفراز عنق الرحم وفحصها، أو عمل منزرعة منها، حيث يتبين وجود ميكروب الجونوكوك .

العلاج — في الدور الحاد المصحوب بقشعريرة وارتفاع في الحرارة يجب أن تنام المريضة على ظهرها على طريقة فول (fowler's position) ، وأن يوضع لها أكياس من الثلج على أسفل البطن في جهة الإصابة والألم، وأن يعطى لها من الفم ماء الشعير واللبن أو المياه المعدنية ، كما يوصف لها محلول ملح من الشرج ، وذلك لمقاومة تأثير الإصابة في الدم ومساعدة الكليتين على إفراز البول كالمعتاد . فإذا اخفت حدة المرض ومضى على المريضة وهي على ظهرها مدة من ثلاثة أيام الى ستة فيجب تغيير أكياس الثلج وأن نستعير بها كمكدرات من الماء الساخن نوضع باستمرار على أسفل البطن . ويصح أن نستبدل بها الأنتيفلوجستين ويغير كل (١٢ ساعة) . وفي هذا الدور يمكن عمل (دوشات) مهبلية ساخنة من محلول الليزول المخفف أو محلول حمض اللبنيك (١٪) ، وذلك لامتصاص المواد الالتهابية التي في البوق وللمساعدة على زوال الاحتقان بها . هذا هو كل ما يمكن عمله للمريضة من العلاج الطبي في العشرة الأيام الأولى من الإصابة أى في الدور الحاد . غير أن كثيرا من الجراحين يرى في الدور الحاد علاجا مخالفا لذلك كل المخالفة ، فهم يلجئون من الابتداء إلى عمل عملية جراحية لاستئصال البوقين ، كما يحصل تماما في حالات التهاب الزائدة الدودية الحاد . ووجهة نظرهم هو أن المريضة التي تصاب في الابتداء بالتهاب البوق نتالم كثيرا في المستقبل بسبب ما يتركه الالتهاب من الالتصاقات الغشائية . وإذا تكونت أكياس قيحية في وقت وجود هذه الالتصاقات فمن الصعب إزالتها ، لما في ذلك من تعريض المريضة لآلام شديدة ومخاطر ، وفوق ذلك فإذا أصيب البوقان فنتيجة ذلك في الغالب العقم ، نظرا لما يحدثه الالتهاب من انسداد فتحي البوقين الرحمة أو البطنية ؛ فغير للمريضة أن يستأصل البوقان بعملية جراحية تعمل في بدء الإصابة لما في ذلك من راحة محتملة لها . غير أن الأطباء يرون خلاف ذلك ، ويحتمون في ذلك أن كثيرا من المصابات يرجعن صححيات بالعلاج الطبي ومن الممكن أن يحملن ويلدن . وعلى كل فترجيح كلا الرأيين يرجع إلى المريضة نفسها وإلى هل هي في حاجة إلى الحمل أو هي في غنى عنه بما لديها من أولاد ، ففي هذه الحالة

تفضل العملية الجراحية . أما اذا كانت صغيرة السن لم يسبق لها حمل فكثيرا ما تفضل العلاج الطبي وتكون على حق في هذا الاختيار . وفي حالة وجود كيس قيحي أو مائي أو دموي فيستحسن عمل فتحة مستعرضة فيه من المهبل في الجيب الخلفي المهبل . أما في الأدوار المزمنة فيجب عمل منزعة من إفراز عنق الرحم وإعطاء المريضة حقناتها . ويمكن أيضا استعمال فاكسين الجونوكوك مبتدئين منه بمقادير صغيرة مثل (٥ مليون) أو (١٠ مليون) وتزداد بالتدرج . وإذا حصل للريضة انتكاس إصابة حادة فيمكن إيقاف فاكسين الجونوكوك . ويصح أن تستعمل أيضا حقن عضلية من الأولان (٥ سم<sup>٢</sup>) مرة كل ثالث يوم أو حقن الكازين ياترين (٥ سم<sup>٣</sup>) ، كما يلاحظ إعطاء المريضة ملينا مثل المزيج الأبيض عند الضرورة وإعطائها حقنا مقوية مثل الهيموتونين (Haemotonin) أو سلفا فيدا (Salva Vidas Serum) .

الدياتري — فوق ما تقدم من العلاج الطبي يمكن استعمال الدياتري بنجاح في التهاب البوقين المزمن بقصد المساعدة على امتصاص الإفرازات الأغشية المتتهبة ، والمساعدة على تنشيط الدورة الدموية بالبوقين وما حولها من التحامات ليفية ، والموصل المستعمل لهذا الغرض هو نفسه المستعمل في حالات التهاب جسم الرحم (الموصل البيضي الشكل) ، وهو عبارة عن كرة معدنية توضع في جهة الجيوب المهبلية الخلفية ، وتمزج التيار بمعدل (٢ أمبير) لمدة ربع ساعة تزداد في كل جلسة الى عشرين دقيقة . وتكرر هذه العملية خمس عشرة مرة تقريبا . وتظهر نتيجة العلاج عند شعور المريضة بزوال الألم وقلة الإفراز الرحي .

التهاب المبيض — يلتب المبيض في حالات السيلان نتيجة إصابة البوقين وامتداد الالتهاب اليه . وعوارضه وعلاماته هي نفس عوارض وعلامات التهاب البوقين ، غير أن الألم يكون الى الجهة الوحشية أكثر منه في البوقين ويستعمل نفس العلاج الطبي في الدورين الحاد والمزمن ، كما في حالة البوقين ما عدا العملية الجراحية فلا تستعمل مطلقا في حالة التهاب المبيض إلا في الضرورة القصوى ، وذلك إذا استحال المبيض الى كيس التهابي ، لأن إفراز المبيض تحتاج اليه المريضة لحفظ أنوثتها .

## السيلان في الأطفال

السيلان في الأولاد الصغار — صادفت كثيرا في مستشفيات الأمراض السرية وفي عيادتي الخاصة أولادا فيما بين سن الخامسة والعاشرة مصابين بالسيلان. والعدوى في هذه الحالة إما أن تكون قد انتقلت إليهم عن طريق المبادل العامة، أو عن طريق الخاديمات اللاتي يستهوين عقل الأولاد الصغار. وتأخذ الإصابة بالسيلان في الأولاد نفس الدور الذي تأخذه في الرجال، غير أن أهم المضاعفات الحادة التي تحصل للأطفال هي ضيق القلفة واختناقها (Phimosis & Paraphimosis)، فيجد الطفل نتيجة هذا الورم صعوبة في البول، كما يعزى السبب في صعوبة البول عند الطفل إلى سبب آخر هو خوف الطفل من شعوره بالألم عند البول فيحبس البول فترة طويلة فيه. ولا داعي لوصف علاج خاص بـسيلان الأولاد حيث إن علاجهم هو على نفس طريقة العلاج في الرجال.

السيلان في البنات الصغار — هذه الإصابة على جانب كبير من الأهمية لكثرة ما يرد علينا منها، ونظرا إلى أنها تحتاج إلى عناية خاصة وطرق علاج أخرى تختلف عنها في السيدات لذلك يجب التوسع في بحثها.

أسباب العدوى — الأسباب الآتية هي أهم ما يسبب إصابة السيلان في البنات الصغار:

(١) إهمال الأم أو الخادمة شأن الطفلة فتتلفها بملابس ملوثة بقيح السيلان، وقد تكون إحداها أو كلاهما مصابة به.

(٢) نوم الطفلة مع الأم أو الخادمة في سرير واحد، وتكون الأم أو الخادمة مصابة بالسيلان، فتنتقل العدوى عن طريق تلوث الفراش.

(٣) تلميذ مريض في سن البلوغ، وخصوصا الخدم، على الطفلة فتنتقل العدوى منه إليها.

علامات الإصابة وعوارضها — يختلف تكوين فتحة المهبل عند الأطفال جنسيا في النساء، فتكون الفتحة عند الأطفال أكثر عرضة للإصابة بالسيلان

منها في النساء، وفوق ذلك فلا توجد عند الأطفال الإفرازات الحمضية الطبيعية التي تفرزها غدد المهبل في النساء، والتي لها تأثير فعال في التغلب على عدوى المهبل بالجونوكوك. فإذا أصيبت الطفلة بالسيلان فإن فتحة المهبل تظهر حمراء ملتهبة، كما يلاحظ ظهور تسليخات بين المهبل والفخذين بسبب تساقط الإفراز بكثرة عليها، وتظهر فتحة البول ملتهبة وتتألم الطفلة عند لمس أجزائها التناسلية، كما أنها تميل إلى الحككة بيدها في الأجزاء الملتهبة، وربما سببت بذلك تقرحات فيها. وتتألم الطفلة عند البول كما تكثر من مرات البول. ويلاحظ ظهور إفراز أصفر مائل إلى الخضرة في الدور الحاد، كما أنه مما يسترعى نظر الأم إلى الإصابة ما تراه في ملابس الطفلة الداخلية من تلوث بالقيح. أما إذا أزممت الإصابة في الطفلة فإن العلامات السابقة تقل حدتها وقد ينعدم معظمها، وأهم ما نراه احمرار خفيف حول أجزاء التناسل، وظهور إفراز مائي بين آن وآخر يتبين من تحليله وجود الجونوكوك به.

**التشخيص** — في الدور الحاد عند ظهور إفراز قيحي أصفر اللون مائل إلى خضرة نعرفه على الجونوكوك بسهولة، وإذا صعب العثور عليه في أول مرة فإن التحليل في المرة الثانية أو الثالثة على الأكثر يظهر الجونوكوك. والسبب في عدم وضوحه وجود ميكروبات أخرى مصاحبة وموجودة بكثرة مثل باشلس القولون والنيوموكوك والسبحى والعنقودى، على أنه مع فرض عدم ظهور الجونوكوك ووجدت علامات إكلينيكية توجد الاشتباه، فيجب أن تعالج الحالة على أنها إصابة سيلان حتى لا يسبب الإهمال وجود مضاعفات يصبح من الصعب علاجها، ولزيادة التأكد يصح عمل مزرعة من الإفراز، وخصوصاً في الأدوار المزمنة حيث يكون ذلك من الأهمية بمكان للتشخيص الدقيق.

**العلاج** — يجب أن نبحث عن العلاج الوقائي إذا عثرنا على طفلة مصابة بالسيلان، وذلك بالبحث عن سبب العدوى، فربما كان هذا بسبب إصابة خادمة في المنزل إذا هي تركت وشأنها جاز أن تصيب أطفالاً آخرين، لذلك يجب الكشف على الخادومات والخدم والأطفال وإبعاد المصاب منهم عن الأصحاء. أما الطفلة



المصابة فيجب أن تجلس مرتين في اليوم لمدة نصف ساعة في حمام ماء ساخن مضاف إليه ملعقة صغيرة من بيكربونات الصودا، وذلك لتقليل الألم الذي تشعر به الطفلة . ويجب أن نبحث عن مكان الإفراز وهل هو في فتحة المهبل أو في مجرى البول أو في المهبل نفسه ، فإن كانت الإصابة في فتحة المهبل فيمكن عمل مس للفتحة بقطنة مبللة بمحلول البروتارجول (٤/١) مرة كل ٤ ساعات، أو بعمل غسيل للفتحة بمحلول برمنجنات البروتاسيوم (١/٨) مرتين في اليوم ، وترك بعدها قطعة من السابون مبللة بمحلول الأرجيرول (٥/١) بين الفخذين .

أما إن كانت الإصابة في مجرى البول فيجب البحث عن قسطرة جلدية صغيرة ويعمل بها غسول لمجرى البول بمحلول ترات الفضة (١/١٠) مرتين في اليوم، أو محلول الميريكيوروكروم (١/٤) مرتين في اليوم .

أما إذا وصلت الإصابة إلى المهبل فيجد الطبيب صعوبة في عمل غسول للمهبل وذلك لوجود البكارة ، لهذا يجب البحث عن فتحة طبيعية في المهبل يمكن إدخال قسطرة جلدية صغيرة منها وعمل غسيل للمهبل بأحد المحاليل المذكورة، وبعد الغسول يمكن حقن المهبل بمقدار (٢ سم<sup>٣</sup>) من محلول الأرجيرول (٢/١) بمقنة زجاجية ذات منبسم رفيع غير مدبب . وقد يضطر الطبيب في الحالات المستعصية إلى استئذان أهل الطفلة في عمل فتحة صغيرة في البكارة لإدخال القسطرة المذكورة منها .

وبعد العلاج يجب أن تكون الطفلة تحت ملاحظة الطبيب لمدة تتراوح بين شهرين إلى عامين يجري عليها في خلالها الفحص بمنظار المجرى (Luy's) مرتين أو أكثر عند الاقتضاء ولضمان الشفاء التام .

فوق العلاج الموصى المذكور يمكن إعطاء الطفلة حقنا مصغرة جلدية من فاكسين الجونوكوك مثل ٥ مليون تزداد إلى ٢٠ مليون ، وهذا يفيد كثيرا في معظم الحالات، مع إعطائها أدوية مقوية مثل البلاتول وزيت السمك وغيرها .

### ملاحظات عن علاج السيلان في الحمل والنفاس

تصاب كثير من السيدات قبل الحمل أو أثناءه بالسيلان ، إما بعنق الرحم وجسمه ، أو في المجارى البولية ، أو فيهما معا ، ونظرا إلى الاحتقان الذي يحدثه الحمل في أعضاء التناسل فإن الإفراز يكثر ، وإن كانت المريضة لا تشعر في حالة الحمل بأن يذكر من إصابة السيلان . وبالنسبة لكثرة الإفرازات فإن أكثر ما يصيب المريضة هي المضاعفات الجلدية مثل الزوائد الجلدية والسنط السيلاني ، وقد يسبب السيلان التسمم الدموي السيلاني أثناء مدة النفاس ، فتعلو درجة حرارة المريضة وتشعر بقشعريرة ، وإذا تين للطبيب أن سبب التسمم هو الجونوكوك فإن المريضة تشفى بسرعة إذا أعطيت حقنا من فاكسين الجونوكوك ، أو حقنا من الفاكسين الذاتي المأخوذ من إفراز الرحم .

ولما كان الحمل يعوق الطبيب عن العلاج المعتاد السابق ذكره في المريضة غير الحامل المصابة بالسيلان ، لذلك لا يصح مطلقا أن يعالج السيلان الرحمي بعمل (الدوشات) المهبيلة أو بمس عنق الرحم أو بوضع لبوس رحمي ، حيث إن هذه الإجراءات من الجائر أن تسبب إجهاضا للمريضة . لذلك ينقسم العلاج إلى قسمين حيث إن الإصابة إما أن تكون في الرحم أو في المجارى البولية :

(١) علاج عنق الرحم أو جسمه — يكتفى في هذه الإصابة بتنظيف المهبل وعنق الرحم بقطعة من القطن المعقم محملة على حامل معدني ومبللة بمحلول مطهر مثل أكسيانور الزئبق (بيبي) أو محلول مائي من الأريجبرول (٥ ٪) أو بروتارجول (٣ ٪) . وبعد ذلك يحفف ثانية بقطعة من السابري معقمة وجافة حتى تترك الأجزاء غير مرطبة . ونعطي المريضة عن طريق الدم حقن الجونارجين من (٢٠٠ مليون) إلى (١٠٠٠ مليون) حقنة كل ثاني يوم .

(٢) علاج المجارى البولية — لا مانع من علاج سيلان مجرى البول أو المثانة بالغسل كما هو متبع في حالات المرضى غير الحوامل ، مع اتباع جميع الطرق الأخرى السابق ذكرها في باب سيلان مجرى البول والمثانة .

علاج السيلان في دور النفاس — يلاحظ عند ولادة السيدة المصابة بالسيلان أن نغى عناية خاصة بالطفل المولود ، فيعمل له غسيل للعينين بمحلول البوريك المشبع ، مع وضع نقطتين من محلول تترات الفضة (١/٠) في كل عين . ويستحسن أن يتولى علاجه عقب الولادة طبيب رمدى نقفه على إصابة الأم . لأن إهمال علاج الطفل كثيرا ما يؤدى الى فقد البصر . والسيلان في الأطفال الحديثي الولادة من أهم أسباب فقد البصر في عهد الطفولة ، أما الأم فيجب أن تعالج عقب الولادة بعمل (دوشات) مهبلية ساخنة من محلول برمنجنات البوتاسيوم (١/٨٠٠٠) ، حتى نتغلب على الرائحة الكريهة التي كثيرا ما تصاحب الإصابة في هذا الدور ، ويعمل لها جميع العلاجات السابقة من مس ولبوس مهبل ، ونعول كثيرا في هذا الدور على إعطاء المريضة حقنا من الفاكسين الذاتي المأخوذ من الإفراز الرحي ، لأنه كثيرا ما يصاحب الجونوكوك ميكروبات أخرى مثل باشلس القولون والتبوموكوك والسبحى والعنقودى ، وهذه يجب التغلب عليها عن طريق الدورة الدموية .

ملاحظات عن المضاعفات الجلدية للسيلان في النساء والرجال — تنقسم المضاعفات الجلدية للسيلان الى قسمين : الأول — المضاعفات التي تحصل عن طريق الدورة الدموية . الثانى — المضاعفات الجلدية التي تحصل موضعيا مصاحبة للإفراز السيلاني .

(أولا) المضاعفات الجلدية التي تحصل عن طريق الدورة الدموية — هذه المضاعفات تحصل في الرجال والنساء على السواء ، ومنها ما يحصل نتيجة للأدوية المعطاة في علاج السيلان ، مثل محافظ الكوبينا والصندل ، وهي تظهر في شكل بقع وردية حمراء تشبه طفح الحى القرمزية ، ولكنها لا تكون مصحوبة بارتفاع في الحرارة . وهذا الطفح يتلاشى عند الامتناع عن إعطاء المريض أو المريضة المحافظ المذكورة .

ومنها حالة تصلب الجلد مع تضخمه في شكل بقع متضخمة تسمى (Keratosis)، وهي حالة نادرة تصحب عادة التهاب المفاصل السيلاني، وتبدأ في شكل بشور تأخذ في التدرن من وسطها ثم تغطي بقشرة، ويزيد التدرن فتتصلب من وسطها وتعلو عن السطح. وقد نتضخم هذه البثور أكثر من المعتاد في الأجزاء التي يكثر فيها الاحتكاك، مثل الكفين والقدمين، فتظهر في شكل أجزاء صلبة مستديرة وممرتفعة كثيرا عن السطح، وتسمى (Keratoderma Blenorrhagia). وهذه المضاعفات نتيجة تأثير الجوفوكوك على أعصاب الأطراف، فتفقد تلك البقع المصابة حساسيتها، وتكون نتيجة الضمور العصبي تصلب تلك البقع وظهور الأورام الصلبة فيها. وقد تشابه هذه الأورام الأورام الزهرية الجلدية، إلا أن علامات الزهري الأخرى الواضحة قد تكون مصاحبة لمثل هذا الطفح، وفوق ذلك فإن تحليل الدم لوسرمان يكون إيجابيا في الأورام الزهرية. وقد يصادف أن تظهر هذه الأورام في حالات كثيرة على الساقين والركبتين، وفي هذه الحالة ربما شابهت الصدفية الجلدية، إلا أن الصدفية تظهر في بقع غير منتظمة بخلاف الورم السيلاني، فيكون في العادة في أجزاء متقابلة من الجسم مثل الركبتين والقدمين واليدين، وإذا أزيلت قشرة الصدفية فأنها تترك تحتها بقعة تدمى وتشعر بصلاية في قاعدتها بسبب إزالتها. ولا يخفى أن وجود علامات السيلان في البروستاتا أو الحويصلات المنوية أو التهاب المفاصل، يشير إلى الإصابة في حالة الأورام السيلانية.

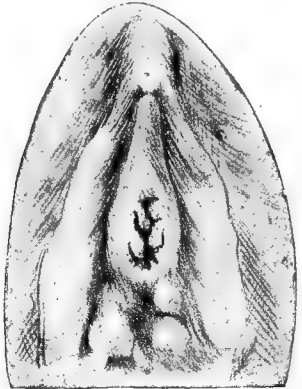
**العلاج** — لما كانت هذه الحالة نتيجة لإصابة بالسيلان فبدیهى أن نعالج السبب حتى تزول تلك العوارض. وقد استعملت فوق ذلك محاولات كثيرة، منها إعطاء المريض حقنا مصغرة من فاكسين التيفود بقصد رفع حرارة المريض، فتتحسن حالة الإصابة العضلية وتزول العوارض الجلدية، وأعطيت أيضا حقنا من اللين بعد خليه، فتتحقن في العضل نحو (٥ سم<sup>٣</sup>) من اللين بعد إزالة الطبقة الدهنية، كما حاول بعضهم إعطاء المريض حقنا مصغرة من النيوسلفرسان.

أما الأورام الجلدية فيصح أن تعالج موضعيا بعمل كي لها بالدياتري فتسقط

وتزول . ولا داعي مطلقا في حالات كثيرة لعمل علاج موضعي حيث إن العلاج العام للسيلان ينتج عنه زوال تلك الأورام .

(٢) المضاعفات الجلدية التي تحصل محليا مصاحبة للإفراز السيلاني :

(١) السنط السيلاني — يظهر السنط السيلاني حول ثمرة القضيبي وحول فتحة المهبل أو مجرى البول، لأن هذه الأجزاء عرضة لمرور الإفرازات عليها فتهيج الجلد، ويظهر نتيجة ذلك السنط الجلدي في شكل أورام صلبة مبتعدة بعضها عن بعض وتكون ذات عنقود واحد، أو قد لا يوجد لها عنقود يصلها بالجلد (Sessile) . وهذا السنط كما ذكرت يظهر نتيجة تهيج الإفرازات، لذلك يصح وجود السنط في أي حالة التهابية يجرى البول أو المهبل، وليس من الضروري أن يقتصر على إصابة السيلان . وفي الحالات المصحوبة بإفرازات شديدة يتجمع السنط ويأخذ مظهر أورام في شكل التوتة تسمى (Condylomata acuminata)، وهي أورام لا تحدث ألما وليست إلا صورة مكبرة من السنط العادي (انظر الشكل) . وتشبه



سنط سيلاني متضخم حول فتحة مجرى البول (Condyloma acuminata)

كثيرا الزوائد الزهرية (Condylomata Lata) ، إلا أنها تفترق عنها في أن الدم لوسرمان  
 إلحاجي دائما في حالات الزوائد الزهرية . كما أن عوارض الزهرى الأخرى مثل  
 اللطخ باللسان أو الشفتين أو الطفح بالجسم تكون ظاهرة . ذلك الى أن الزوائد  
 الزهرية ذات قاعدة صلبة متصقة جميعها بالجلد بخلاف الأورام السيلانية فإنها تتصل  
 بالجلد في بقع محدودة ، ويمكن تحريكها بسهولة مما يدل على عدم صلابتها .  
**العلاج** — ينحصر العلاج الوقائي في المحافظة على بقاء أجزاء التناسل  
 الكثيرة البلل جافة بقدر المستطاع ، ففي الرجال يجب تجفيف ما حول الحشفة  
 بعد العلاج ووضع مسحوق التالك ، وكذا في النساء تجفف فتحة المهبل و يرش  
 عليها مسحوق التالك بين آن وآخر .

أما السنط فيمكن مسه بمحض النترك أو حمض الخليك بحيث لا يسيل الدواء  
 فيؤثر على الأجزاء غير المصابة وإلا أوجد جروحها .

وفي جميع حالات السنط أو الزوائد (Condylomata acuminata) فقد  
 وجدت بالتجربة أن أسرع وأمنح علاج لها هو كيها بالدياترمي ، لأنها حرارة نافذة .  
 والمهم هو إزالة جذور هذه الأورام حتى لا تظهر مرة ثانية كما يحصل في استعمال  
 الأدوية الكاوية . ولم أر حالة واحدة احتاجت الى أكثر من جلسة أو اثنتين لزوال  
 تلك الأورام وعدم ظهورها ثانية ، وهذا العلاج لا يحدث سوى ألم خفيفا  
 للمريض ، وقد يضطر الطبيب الى حقن القاعدة في حالات قليلة بمحلول النوفوكاين  
 (٢٪) حتى لا يشعر المريض بألم مطلقا ، وإذا كانت الأورام أكثر من المعتاد  
 في الكبر ومتسعة فيصح عمل كحت لها بملقعة الكحت ، وفي هذه الحالة يجب عمل  
 بنج موضعي في قاعدتها . وإذا ترك مكان الكحت أو الدياترمي غائرا فيمكن عمل  
 غيار لها بمحلول سلفات الزنك للعمل على سرعة التئامها .

**أسباب عدم شفاء المريضة التي تعالج من السيلان**

إصابة السيلان في النساء إصابة مزمنة تحتاج الى عناية خاصة وصبر على العلاج  
 فترة كافية من الزمن ، إلا أنها في النهاية إصابة قابلة للشفاء إذا اتبعت المريضة العلاج

بانتظام على يد طبيب مختص بمعالجة هذه الأمراض ، غير أنه كثيرا ما تهمل المريضة نفسها وتتهاون بالعلاج فتقاسى مضاعفات المرض المؤلمة طوال أيامها . ولكي أبين أسباب عدم الشفاء بدقة أقسم المرضى المعالجات الى ثلاثة أقسام :

(أولا ) مرضى يعالجون في المستشفيات الخاصة .

(ثانيا) » » » » الداخلية .

(ثالثا) » » » » على يد طبيب خاص .

(أولا) أما المرضى اللاتي يعالجون في المستشفيات الخارجية —

فترجع أسباب عدم شفائهن الى الأسباب الآتية :

(أ) حضورهن الى العلاج في أيام معينة من الأسبوع (٣ أيام عادة) .

(ب) عدم مواظبتهن على العلاج حتى في الأيام المعينة المذكورة .

(ج) عدم بعدهن عن أزواجهن (ومعظمهم يهمل علاج نفسه) فيأخذن عنهم العدوى من جديد باستمرار .

(د) عدم المحافظة على شروط العلاج ، فتراهن يجهدن أنفسهن ويتعاطين المأكولات الحريفة التي من شأنها المساعدة على احتقان أحشاء الحوض فتزداد حالة الإصابة سوءا على سوء .

(ثانيا) وأما المرضى اللاتي يعالجون في المستشفيات الداخلية —

فترجع أسباب عدم شفائهن الى الأسباب الآتية :

(أ) خروجهن من المستشفى قبل إتمام العلاج .

(ب) إغفال الطبيب المعالج فحص المجارى البولية والأعضاء التناسلية فخصا تاما ، لأنه قد يحدث أن يكون هناك إصابة خفيفة لا زالت كامنة بالمجرى البولى مثلا ، وكان يجب فحص المجرى بمنظار المجرى للتأكد من عدم وجود تلك الإصابة الكامنة التي قد تسبب إصابة حادة عند إيقاف العلاج . ومثل هذا يحدث في القنوات المخاذية لمجرى البول أو قنوات سكين أو غدة بارثولين ، لهذا كان فحص هذه الأجزاء فحسا دقيقا من الأهمية بمكان في تقدير شفاء المريضة .

والمرضى اللاتي يعالجن في مستشفى داخل هنّ أسرع المرضى شفاء من غيرهنّ لأنهنّ تحت علاج متّظم باستمرار ويكنّ بعيدات عن أزواجهنّ .

(ثالثاً) أما المرضى اللاتي يعالجن على يد طبيب خاص — فهذه الفئة هي أكثر الأنواع الثلاثة مضايقة للطبيب للأسباب الآتية :

(١) عدم الحضور بانتظام الى العلاج والتغيب عنه فترات طويلة .

(ب) عدم محافظة المريضة على أوامر الطبيب، من حيث البعد عن الزوج وعدم الإجهاد الجسماني وعدم الانتظام في تعاطي الماكمل حسب أمر الطبيب .

(ج) انقطاع المريضة من تلقاء نفسها عقب راحة مؤقتة ظننا منها أن هذا القدر من العلاج كاف للشفاء ، وقد يدفعها الى ذلك عدم رغبتها في دفع نفقات أكثر مما دفعت في العلاج المؤقت . ولما كانت طبيعة العلاج تستغرق بضعة أشهر فقد يكون السبب في الانقطاع اعتقاد المريضة عدم احتمال شفائها نظراً لطول مدة العلاج .

متى يحكم الطبيب على المريضة بأنها شفيت، وما هي علامات الشفاء؟  
إن البحث في هذا الباب من الأهمية بمكان، لذلك سأتكلم فيه بإسهاب، وإن كان معظم ما سأذكره سبق أن ذكرته في مناسبات كثيرة في الأبواب السابقة . وقبل أن أتكلّم عن المرأة يجب أن أنوه بأهمية خلوة الزوج وشفائه من المرض قبل رجوع الزوجة الى حياتها الزوجية معه، لأنه لا فائدة من علاجها بينما يكون الزوج منبع عدوى جديدة تمرّزها الأخرى ، لذلك يجب أن يتحقق الرجل من الشفاء تماماً، ولا ينسى عمل مزرعة من السائل المنوي للتأكد من خلوه من الجونوكوك ، ولكي تعتبر المريضة أنها شفيت يجب أن يتوفر فيها الشرطان الآتيان :

(١) أن تكون خلواً من جميع العلامات الاكلينيكية المصاحبة للريّض .

(٢) أن تكون إفرازاتها خلواً من ميكروب السيلان والكركات القيحية، ولكي

نتأكد من زوال العوارض الاكلينيكية يجب :



( ١ ) أن تكون فتحة مجرى البول غير ملتبئة أو مصحوبة باحتقان أو احمرار .  
 ( ب ) أن يكون مجرى البول خاليا من الإفرازات القيحية بعد الضغط عليه من المهبل ، وأن يظهر المجرى من خلال منظار مجرى البول سليما خاليا من المضاعفات .  
 مثل مبادئ ضيق أو جيوب قيحية .

( ج ) أن تكون قنوات سكين وفتحاتها والقنوات المخاذية لمجرى البول غير ملتبئة ، وخصوصا فتحاتها حيث يجب أن تكون خالية من احمرار أو التهاب ، ويجب ألا يصحب الضغط على تلك القنوات ظهور إفرازات قيحية من فتحاتها .  
 ( د ) أن تكون غدة بارثولين في كل جانب غير متضخمة ، وألا يظهر الضغط عليها وعلى قنواتها إفرازات قيحية من فتحتها ، كما يجب أن تكون الفتحة غير ملتبئة أو محتقنة .

( هـ ) ألا يظهر إفراز قيحي من فتحة المهبل كما يجب أن تكون فتحة المهبل ذات لون عادي غير مصحوبة باحمرار أو التهاب أو ألم عند فحصها .  
 ( و ) أن تكون فتحة الشرج غير ملتبئة وألا يظهر منها قيح عند فحصها .  
 ( ز ) أن تكون فتحة عنق الرحم غير ملتبئة وألا يوجد تسليخ بها (Erosion) .  
 وألا يظهر من الفتحة إفراز قيحي .

( ٢ ) أما من الوجهة التحليلية ، فلكي نتأكد من خلو الإفرازات من ميكروب السيلان ، يجب أن ندلك مجرى البول بوضع الأصبع السبابة الأيمن في المهبل ، ونضغط على سطحه الأعلى من الخلف إلى الأمام ، بحيث يكون الضغط على قاعدة مجرى البول . فإذا ظهر إفراز من فتحة مجرى البول يجب أن نأخذه بسلك بلاتيني معقم ، ونضعه على شريحة من الزجاج ، ونحلله بطريقة صبغة جرام ؛ فتكون النتيجة سلبية لميكروب الجونوكوك . ويشترط كذلك ألا يوجد عدد كبير من الكرات القيحية في الشريحة ، وكذلك يشترط ألا توجد خلايا بشرية متعددة من مجرى البول ، لأن ذلك يدل على وجود التهاب مزمن بالمجرى يجب علاجه قبل الحكم على شفاء المريضة . فإذا ظهر من تحليل الشريحة بالطريقة المذكورة عدم وجود الجونوكوك

نمطي المريضة حقنة من فاكسين الجونوكوك (٥٠٠ مليون) ونعيد التحليل في اليوم الثاني بعد أن نأمر المريضة بعمل مجهود جسماني أكثر من المعتاد . فإذا لم يظهر بعد ذلك ميكروب الجونوكوك نسلم بخلو المجرى من الإصابة .

بعد ذلك يجب فحص البول فحصاً بسيطاً عادياً . ومن أجل ذلك يستحسن أن يفحص بول الصباح ، وإن لم يتيسر فيجب أن يفحص البول الذي حفظته المريضة مدة ساعتين على الأقل في المئانة قبل التبول . لذلك يشترط أن يكون البول رائقاً ليس به خيوط التهاية أو مواد قيحية ، وأن يكون حمضي التأثير خالياً من الزلال ، كما يجب أن يدار بوساطة الطاحونة المرسبة (Centrifuge) . وإذا وجد راسب فيجب أن يكون خلواً من الكرات القيحية أو الدموية أو الخلايا البشرية الكثيرة .

بعد ذلك يجب أن نضغط على قنوات سكين وقنوات غدتى بارثولين ، ونأخذ ( عينة ) من الإفراز إن وجد ، ويستحسن عملها في الوقت الذي نأخذ فيه ( عينة ) مجرى البول بعد إعطاء حقنة مهيجة من الفاكسين ، وكذلك ( عينة ) من عنق الرحم ، إلا أنه في هذه الحالة يستحسن أن نمس عنق الرحم بمحلول تترات الفضة (١٪) ، ثم نخل الإفراز بعدها بأربع وعشرين ساعة ، فإن كان خلواً من الجونوكوك نعتبر الحالة خالية منه . ونلاحظ أنه يجب علينا تحليل ( عينة ) قبل استعمال تترات الفضة للتأكد من عدم وجود كرات قيحية بكثرة ، لأن ذلك يدل على وجود حالة التهاية تحتاج لعلاج .

ولما كان الشرج في النساء عرضة للإصابة بالسيلان بسبب تسلسل الإفرازات المهبلية ونساقطها عليه ، لذلك يجب ألا ننسى أخذ ( عينة ) من فتحة الشرج ونحللها . للتأكد من خلوها من الجونوكوك .

يقى علينا مسألة عمل مزرعة من الإفرازات السابقة . وهذه الطريقة من الأهمية بمكان ، ويجب أن يقوم بها بكتريولوجي يعتمد عليه . فإن ظهر بعد ذلك أن الإفرازات خالية من الجونوكوك أمكننا أن نجزم بأن الحالة شفيت من إصابة

السيلان. وأخيراً يجب فحص المصل الدموي (Serological test)، وكيفية ذلك أن نأخذ مقدار (٣ سم<sup>٣</sup>) من الدم من الذراع في أنبوبة تجارب معقمة، ثم نرسلها للعمل حيث يفصل المصل ويحلل بطريقة إثبات المكمل (Complement fixation test for gonorrhoea). وهذه الطريقة تعطى نتيجة سلبية للسيلان في الثلاثة أشهر الأولى من العدوى، ثم تصبح إيجابية، وتستمر كذلك إلى ما بعد الشفاء بنحو ستة أشهر أو أكثر. وسأذكر ملاحظات عنها في البحث التالي.

### تجربة تثبيت المكمل للسيلان

(The gonococcal Complement fixation Test)

هذه التجربة تبين لنا وجود الأجسام الدافعة (Antibodies) في الدم أو عدم وجودها، فهي لهذا السبب لا تعتمد على وجود الجونوكوك في الأغشية. وقد ذكر بريس (Price) أن تكوين هذه الأجسام الدافعة في الدم يتوقف على ما يأتي: (أولاً) مدة الإصابة، حيث أن هذه التجربة من النادر أن تصبح إيجابية قبل الأسبوع الثالث أو الرابع.

(ثانياً) درجة انتشار المرض في المجارى البولية أو الأجهزة التناسلية، وهذا يتعلق بتاريخ الإصابة ودرجة إصابة الأغشية ومقدار العلاج الذي وصف لارضى.

(ثالثاً) درجة مقاومة الأغشية للجونوكوك، فان نتيجة تجربة تثبيت المكمل للسيلان لا تكون إيجابية مطلقاً في المرضى الناقلين للجونوكوك (Gonococcal Carriers). ففي هذه الحالات تظهر نتائج تحليل الشرائح الزجاجية للأفراز والمزرعة إيجابية. بينما تكون تجربة تثبيت المكمل سلبية للسيلان. وفي بعض حالات قد تكون نتيجة التجربة سلبية في الإصابات الخفيفة المحصورة في مكان واحد.

(رابعاً) الحالات التي يتبدى العلاج فيها مبكراً في خلال الأسبوع الأول من الإصابة تعطى نتائج سلبية دائماً، أو إيجابية ضعيفة في خلال مدة الإصابة. فإذا ما زالت عوارض الإصابة الحادة فإن تجربة تثبيت المكمل للسيلان هي خير ما نستعين به

على الحكم عما اذا كانت الالتهابات التي تعقب العلاج هي لازالت بسبب الجونوكوك أو بسبب الميكروبات المصاحبة مثل الميكروب السيجي وباشلس القولون .

وتصبح التجربة سلبية عقب الشفاء إكلينيكيًا بنحو ثلاثة شهور أو أربعة . فإذا ما استمرت النتيجة إيجابية رغم عدم ظهور علامات إكلينيكية تشير للمرض فهذا دليل قاطع على وجود بؤرة مخفية لم تعالج من السيلان . وفي هذه الحالة يجب أن نجعل المريضة المعالجة تحت الملاحظة مدة كافية حتى نتوصل لموضع الإصابة المخفية، مثل مبادئ التهاب البوق، أو غدة بارثولين، أو قنوات سكين .

وهناك نقطة يجب ذكرها، وهي أن النتيجة قد تكون إيجابية بسبب الاستقرار في إعطاء المريضة حقنًا من فاكسين الجونوكوك . ففي هذه الحالة يوقف إعطاء الفاكسين، وبعد ستة أسابيع تصبح التجربة سلبية .

ونحن إذا استثنينا حالات نادرة معروفة باسم (Cross-fixation) وفيها تعطينا النتيجة نتائج إيجابية كاذبة في بعض حالات التهابات الأنف أو الخنجره فإن هذه التجربة يعول عليها كثيرا في السيلان . وقد ذكر بريس (Price) أنه في هذه الحالة تعزى النتيجة لوجود ميكروبي (Micrococcus Catarrhalis) و (M. Flavus) وعلى ذلك فقد نحصل على نتائج إيجابية باستمرار في الحالتين الآتيتين :

(أولا) الحالات التي تصاب بعدوى مزدوجة بميكروب السيلان ؛ وكذلك بميكروب (M. Catarrhalis) أو (M. Flavus) .

(ثانيا) الحالات التي يظهر فيها النوعان السابقان من الميكروبات دون وجود الجونوكوك، وفي هذه الحالات يجب عمل تجارب شهرية على دم المريضة للفرقة بين الأجسام الدافعة للجونوكوك (Gonococcal Antigen)، والأجسام الدافعة لميكروب (M. Catarrhalis) أو (M. Flavus) ومن الجدول الآتي يتبين لنا عدم تغير نسبة الأجسام الدافعة لميكروب (M. Catarrhalis) بينما تأخذ الأجسام الدافعة للسيلان في الهبوط . وقد استعمل في هذا الجدول أعلى درجة مخففة من المصل تعطينا نتيجة إيجابية لتجربة تثبيت المكمل .

نتيجة التجربة الشهرية	الأجسام الدافعة للسيلان	الأجسام الدافعة لميكروب (M. Catarrhalis)
الشهر الأول	١ من ٦٠	١ من ٨٠
» الثاني	١ من ٣٠	١ من ٨٠
» الثالث	١ من ١٠	١ من ٨٠
» الرابع	١ من ٥	١ من ٨٠

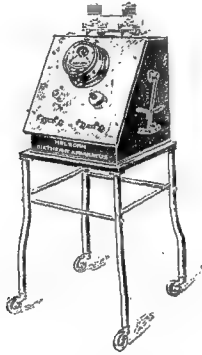
### الدياترمي (The Diathermy)

ملاحظات عامة — يقصد بالدياترمي الحرارة النافذة أو المحترقة، ولها جهاز خاص يتصل بالتيار العام فيحول الكهرباء الى حرارة، وقد تنوعت أجهزة الدياترمي وشاع استعمالها حديثاً، فلا يكاد يخلو فرع من فروع الطب دون أن يشير الى مزايا الدياترمي العلاجية، سواء أكانت طبية أم جراحية. وقد بدئ باستعمال الدياترمي في العمليات الجراحية حيث يوصل المشروط بالقطب الإيجابي، فعند مرور التيار واستعمال القطع تجمد الأغشية المحيطة بمكان القطع وتحترق، وهذه لها مزاياها من حيث وقف النزيف الدموي وعدم ترك جزء من الورم المطلوب إزالته، وخصوصاً في الأورام أو القرحة الخبيثة، كما أنها تساعد على عدم تلوث الأجزاء السليمة بما يحويه المشروط من أجزاء الورم المزال.

وتستعمل الدياترمي بكثرة في أمراض العيون والأنف والحنجرة لكي الزوائد والأورام والقرح، وفي الأمراض الباطنية والتهابات الصدر مثل التهاب البلعوم والتهاب تامور القلب، ولها مزايا مشهورة في شفاء آلام الروماتزم المفصلي أو العضلي، كما تستعمل في الأمراض الجلدية لإزالة الحبوب وبعض التشوهات الخلقية والأمراض الطفيلية.

واستعمال الدياترمي في السيلان ومضاعفاته في الرجال والنساء والأطفال هو بيت القصيد، فهي تعتبر من الأهمية بمكان في علاج التهابات المبيض والبوق والرحم، سواء أكانت بسبب السيلان أم بغيره.

أنواع الأجهزة المستعملة — الأجهزة الموجودة في الأسواق بعضها انجليزى والبعض الآخر فرنسى أو ألمانى أو أمريكى . وجميعها مركبة على نمط واحد ، وتختلف فقط في أن كل مصنع يعمل جهازه على شكل خاص ، ولذا ترى منها ما هو على شكل صندوق متحرك ، ومنها ( وهو الأكثر شيوعا الآن ) ما يشبه جهاز البانتوستات في حجمه ويركب على حامل متحرك ذو أربعة أرجل ( انظر الشكل ) . وتختلف الأجهزة من حيث اتصالها بالتيارات الكهربائية . وعلى العموم يجب



جهاز الدياترى

أن تتصل الدياترى بتيار متقطع (Alternating current) فإذا كان تيار المدينة من نوع التيار المستمر (Continuous current) فيجب أن يتصل بالدياترى بمحول للتيار (Converter) حيث يحول التيار المستمر الى تيار متقطع . وبعض الأجهزة يركب على تيار قوته (١٥٠ فولت) بينما يركب الآخر على تيار قوته (١١٠ فولت) أو (٢٢٠ فولت) ، كما أنه يمكن أن يحول بعضها من (١١٠ فولت) الى (١٥٠ فولت أو ٢٢٠) وبالعكس . فإذا كان الجهاز لا يمكن تحويله من قوة الى أخرى فيجب استعمال مغير لقوة التيار (Transformer) حسب القوة المناسبة للتيار الموجود بالمستشفى الخاصة أو العامة .

و جميع الأجهزة مركب على سطحها الأعلى مقياس لقوة التيار ، ويقسم من ( ١ الى ٦ أمبير ) ، ويوجد دليل معدنى يحرك على المقياس ويمكن به جعل التيار قويا (خصوصا عند استعماله فى العمليات الجراحية والالتهابات المزمنة) أو ضعيفا (لاستعماله فى غير ذلك) . وبعض الأجهزة معدة لعلاج مريضين فى وقت واحد والبعض لمريض واحد، كما أن بعض الأجهزة — وهى الشائعة — ذو موجات طويلة (Long wave length) ، والبعض ذو موجات قصيرة (Short wave length) .

وسأخصص بحثى على استعمال الدياترمى فى السيلان ومضاعفاته وإصابات المجارى البولية وأعضاء التناسل .

**فعل الدياترمى على الأغشية المصابة بالسيلان —** إن حياة الجونوكوك فى أنسجة الجسم تحوطها عوامل تختلف عنها فى حالة وجودها فى المزرعة فى المعمل الكيماوى ، وفى الحالة الأخيرة إذا رفعت درجة حرارة الوسط الذى تعيش فيه بحيث يموت الجونوكوك فإن ذلك يكون بسبب فعل الحرارة وحدها وزمن تعرضه لها ، أما فى أنسجة الجسم فهناك عوامل عدة لا تساعد على حياة الجونوكوك ، وبهنا فى حالة تعرض هذه الأنسجة لفعل الدياترمى معرفة ما إذا كانت حرارة الدياترمى وحدها هى سبب القضاء على الجونوكوك ، أو أنها فوق ذلك تساعد على مقاومة هذه الأنسجة للجونوكوك . وقد وجد بالتجربة أنه إذا سلطت الدياترمى على مجرى بول سيدة مصابة بالسيلان ورفعت الحرارة الى درجة ( ١١٣ ° فهرنيت ) مدة متفاوت بين ( ٢٠ دقيقة و ٣٥ ) وكررت هذه العملية مرتين أو ثلاثة ، مرة كل ثلاثة أيام ، فإن الجونوكوك يختنى أثره من مجرى البول . وأما فى حالة المفاصل المصابة بالسيلان . فمن المشكوك فيه أن مفصلا كبيرا مثل الركبة مصابا بالسيلان عند تعرضه لتيار الدياترمى ترتفع حرارته من الداخل الى درجة تبلغ ( ١١٣ ° فهرنيت ) ومع ذلك فيجب أن نعرف أن الدياترمى قامت بواجبها العلاجي فى إبادة الجونوكوك أو على الأقل فى وقف نموه فى المفصل .

وفي البروستاتا نشك كثيرا فيما اذا كنا رفعنا حرارة هذه الغدة جميعها الى حرارة تبلغ (١١٣° فهرنهايت) وحتى لو تعرضها في جلسة واحدة مدّة تبلغ (٣٧ دقيقة) ، ومع ذلك ففي حالات كثيرة تحسنت البروستاتا بعلاجها بالدياترمي تحسنا واضحاً ، كما تحسنت المفاصل الملتهبة بسبب السيلان في بعض حالات أخرى بعد تعريض البروستاتا وحدها للدياترمي . من ذلك يمكننا أن نستنتج أنه يحتمل أن يكون عدم ظهور الجونوكوك في الأغشية المصابة بعد تعرضها للدياترمي معزوا الى سبب آخر زيادة عن فعل الحرارة المباشر على الجونوكوك . ومن المؤكد أن الحرارة اذا لم تهلك الجونوكوك فهي على الأقل تضعف من حيويته ، وهي في الوقت نفسه تساعد مناعة الأغشية في التغلب على الميكروب ، لأن الجزء المسلط عليه الحرارة تصله دورة دموية أكثر من المعتاد ، وكذلك تساعد الحرارة الأنسجة على تكوين مواد مضادة للواد التسممية للجونوكوك . ولما كانت الحرارة التي تولدها الدياترمي تشكلون فعلا داخل الأنسجة لا على سطحها فهي تساعد الدورة الدموية في مرورها في الأجزاء المصابة . وعلى ذلك فنحن نعتقد أن مزايا الدياترمي الطبية في الإصابة بالسيلان هي بسبب فعل الحرارة لا على الجونوكوك وحده بل على الأنسجة ، وهذا التأثير قاتل للجونوكوك ومساعد على تنشيط الأنسجة المصابة .

وبهنا الآن أن نبحث في موضوعين هامين : الموضوع الأول ما هي درجة الحرارة المناسبة التي نرفع اليها حرارة الجزء المصاب ؟ وما هو الزمن المناسب لتعريضه لتيار الدياترمي حتى يكون التأثير على الجونوكوك بالغاً أشده ؟ . والموضوع الثاني ما هي درجة الحرارة المناسبة والزمن المناسب لتعريض الأنسجة للدياترمي ، بحيث لا ينشأ عن ذلك التهاب أو احتراق لتلك الأنسجة ؟ .

أما عن فعل الحرارة المباشر على الجونوكوك ، فيتعين علينا من الوجهة النظرية أن نرفع الحرارة الى أكبر درجة ممكنة وإلى أطول مدّة ، بحيث لا نشأثر الأنسجة في الوقت نفسه بما يؤديها . أما من الوجهة العملية فانه لا يمكننا تحقيق ذلك في كل الحالات ، ففي عنق الرحم مثلاً يمكننا أن نرفع درجة حرارته الى (١٢٠° فهرنهايت)



— وهى تعتبر درجة عالية بحيث اذا زادت عن ذلك سببت احتراقاً لعنق الرحم —  
 أما فى مجرى البول فى الإناث فلا يمكننا أن نرفع درجة حرارته الى أكثر من  
 (١١٥° فهرنهايت) ، لأن الشعور بالحرارة يتحول الى ألم اذا وصلت الحرارة الى  
 هذا الحد ، وليس من مصلحة المريضة رفع درجة حرارة مجرى البول الى الحد الذى  
 يسبب لها ألماً . أما فى الأجزاء المصابة التى لا يتيسر وضع قطب الدياترمى ملاصقاً  
 لها ، كما هو الحال فى البروستاتا والبوقين ، فلا يمكننا رفع درجة حرارتها الى  
 (١١٥° فهرنهايت) مع العلم بأن رفع حرارة البوقين الى هذه الدرجة لمدة عشر دقائق  
 يعتبر كافياً ، واذا لم نتمكن من رفع درجة الحرارة الى (١١٥° فهرنهايت) لا نستطيع  
 أن نصل الى نتيجة لأن عدم تحمل المريضة زيادة فترة التيار الى (٢٠ دقيقة)  
 أو أكثر يحول بيننا وبين استعمال الدياترمى عملياً . أما عن الموضوع الثانى الخاص  
 بالزمن ودرجة تعرض الأنسجة لتيار الدياترمى مع الاحتفاظ بحيويتها ، فلا يمكننا  
 بالدقة تحديد ذلك ، غير أنه يمكننا أن نذكر أن بدء شعور المريض أو المريضة بألم  
 الحرارة هو المقياس التقريبى لدرجة تحمل الأنسجة للتيار . وربما كان تعرض الأنسجة  
 لخمس درجات حرارة أو ست أعلى من المتعاد لفترة طويلة داعياً الى تنشيط الأنسجة  
 ومساعدتها على التغلب على الجونوكوك أكثر من تعرضها لدرجات أعلى لفترة قصيرة .

استعمال الدياترمى فى التهاب المفصل السيلانى — يهمنى فى علاج  
 المفصل بالدياترمى علاج الاصابة الأصلية بالدياترمى أيضاً علاوة على طرق العلاج  
 المتبعة والسابق شرحها فى علاج السيلان . والواقع أن علاج منبع الاصابة الأصلية  
 أكثر إفادة من علاج المفصل وحده ، وفى كثير من الحالات نكتفى بعلاج الاصابة  
 الأصلية فنشفى تبعاً لذلك إصابت المفصل ، غير أننا نفضل علاج المفصل بالدياترمى  
 فى الوقت نفسه حتى يكون شفاؤه أسرع وأدعى الى تحمل المريض آلاماً طويلة .  
 فإذا حضر لنا مريض مصاب بالتهاب المفصل السيلانى ، ففى أول زيارة  
 نسلط تيار الدياترمى على البروستاتا والحويصلات المنوية ومجرى البول الخلفى .  
 وفى النساء نمزج التيار فى مجرى البول وعنق الرحم ، وبعد ذلك بقليل نسلط

الدياترمى على المفصل فى نفس اليوم . ويكرر هذا النظام ثلاث مرات فى الأسبوع ، ويكتفى بنحو عشر جلسات أو اثنتى عشرة جلسة . بعد ذلك نبحث عن الجونوكوك فى إفراز البروستاتا والحويصلات المنوية بعد تدليكها ، فإن كان خاليا من السيلان نوقف استعمال الدياترمى فى هذه الأجزاء ، ونكتفى بالاستمرار على دياترمى المفصل إذا استمر الألم فيه . وفى حالة وجود مفاصل عديدة ملتهبة نكتفى بتسليط الدياترمى على المفصل الأكثر ألما ، وإذا شعر المريض بتحسن يذكر من حيث الألم فى المفصل عقب جلستين أو ثلاث نوقف دياترمى المفصل ، ونستمر فى عمل دياترمى للبروستاتا أو الحويصلات حتى يختفى الجونوكوك من الإفراز .

وأما عن مجرى البول فى النساء وعنق الرحم فنكتفى باستعمال الدياترمى خمس جلسات أو ثمان ، على أن يستمر التيار فى كل جلسة فترة تتراوح بين عشر دقائق وربع ساعة . ولا يعزب عن البال أن تيار الدياترمى لا يفيد فقط فى تقليل الألم ، بل يساعد المواد الالتهابية بالمفصل على الامتصاص ورجوعها الى حالتها الطبيعية ، ويمكن أن يزيد على ذلك تنبيه المفصل بالتيار الحلقائى بواسطة البانتوستات ، وعمل تدليك وتحريك منظم للمفصل ؛ وعلى ذلك يمكننا أن نقسم العلاج الموضعى للمفصل المتهب بسبب السيلان الى التقسيم الآتى :

( ١ ) تسليط الدياترمى على البروستاتا والحويصلات المنوية ومجرى البول الخلفى مدة تتراوح بين عشر دقائق وثلاث ساعة ، وتكرر ثلاث مرات فى الأسبوع ، ويكتفى باثنتى عشرة جلسة تقريبا ويقيد ذلك عدم ظهور الجونوكوك فى إفراز البروستاتا والحويصلات المنوية .

وفى النساء نمرز الدياترمى فى مجرى البول وفى عنق الرحم مدة تتراوح بين عشر دقائق وربع ساعة ، ونكتفى عادة باثنتى عشرة جلسة .

وفى الوقت نفسه نعالج المفصل نفسه بالدياترمى ، ونوقفها عند اختفاء الألم .

( ٢ ) الاستمرار فى تسليط التيار فترات على المفاصل إذا استمر الألم بها ، وذلك الى أن يشعر المريض براحة .

(٣) تقوم بعلاج المفصل بالتدليك والتنبيه الكهربائى والحركة حتى يعود المفصل الى حركته الطبيعية بدون ألم .

كيفية تسليط الدياترمى على المفصل — يستعمل لذلك لوحتان من الرصاص السميك متناسبتان مع حجم المفصل، وتوضع إحداهما على السطح الأمامى (كما فى حالة الركبة)، والأخرى على السطح الخلفى ملاصقتان للجلد، فيمر التيار تحتها المفصل بشكل مستعرض . ومن المهم أن تكون لوحة الرصاص ملاصقة فى جميع جهاتها للجلد، حتى لا يشعر المريض بحرارة فى بقعة أكثر من غيرها، وربما تألم منها ؛ ويجب أن تكون اللوحتان فى وضعهما متقابلتين . وإذا وضعتا مرة إحداهما أمامية والأخرى خلفية بالنسبة للمفصل وفى المرة التالية توضعان إحداهما على جانب من المفصل والأخرى على الجانب المقابل له . وفى حالة الرسغ يكتفى بوضع واحد، وهو : لوحة أمامية وأخرى خلفية . وفى مفصل القدم يكتفى بوضعهما كلا على جانب من المفصل . وفى حالة المفصل بين الترقوة والقص (Sternoclavicular joint) توضع لوحة من الأمام والأخرى على الظهر فى مقابل اللوحة الأمامية، وفى اتجاه مواز لها حتى يأخذ التيار أقصر طريق ممكن . وبالمثل فى بقية المفاصل .

قوة التيار وعدد مرات الاستعمال — يجب أن تكون شدة التيار كافية لإحداث أعلى درجة من الحرارة يمكن للمريض تحملها بدون ألم، ويجب أن تتجنب حرق الجلد، وهذا يحصل عادة إذا ارتفعت الحرارة أو لم توضع اللوحتان بانتظام وملاصقتين للجلد، وفى العادة تكون قوة التيار ما بين  $\frac{1}{4}$  و  $\frac{1}{2}$  أو ٢ أمبير (على الأكثر، ويجب أن تكون مدة الدياترمى ما بين ثلث الساعة ونصفها، وتكون عدد المرات فى الأسبوع اثنتين أو ثلاثا على الأقل، ويتوقف مجموع الجلسات على حالة الإصابة بالمفصل وعلى سرعة تأثيره بالدياترمى .

استعمال الدياترمى فى التهاب البربخ السيلانى (Gonococcal Epididymitis) — يعتبر علاج التهاب البربخ السيلانى فى الدور الحاد بالدياترمى

من أهم وأنجح الطرق في علاج هذه الإصابة، وهذه الطريقة تخفف كثيرا من ألم الخصية الشديدة كما أنها تساعد على زوال الورم والالتهاب، ويمكنني أن أقول بحق: إنه قد ظهر لي من تجاربي في علاج هذه الإصابة بالدياترمي، أن استعمال الدياترمي يعتبر علاجاً أساسياً في حالات التهاب البربخ السيلانية الحادة، أما الحالات المزمنة فهي تساعد كثيرا على زوال الورم. أما رجوع البربخ إلى حالته الطبيعية من حيث الحجم فأمر يتوقف على شدة الإصابة وإزمانها ودرجة التليف في البربخ.

طريقة استعمال الدياترمي في التهاب البربخ السيلاني — توجد عدة طرق لذلك، فمنها ما يكون القطب الايجابي فيها على شكل فئجان من الرصاص كبير الحجم توضع فيه الخصية الملتهبة ويلف حولها بحيث يلاصقها تماما؛ ثم يوضع القطب السلبي في العجان، ومنها ما يكون فيها كل من القطبين في شكل لوحة من الرصاص (كما هو الحال في التهاب المفاصل) توضع إحداهما (السلبية) أمام الخصية والأخرى (الايجابية) خلفها ملاصقة للبربخ. والطريقة الأولى أكثر فائدة من الثانية حيث تحاط الخصية فيها بالرصاص المسخن من جميع الجهات. ونغزر التيار حسب درجة تحمل المريض، وفي العادة نستعمل ما بين  $(\frac{1}{4}$  و ١ أمبير) وتكون مدة الدياترمي ما بين ربع الساعة ونصفها، ويكتفى بست مرات أو ثمانى، على أن يمر يوم بين كل مرة والى تليها. ومن المهم ملاحظة عدم تعرض جلد الصفن الرقيق للاحتراق، لأن حق الدياترمي يأخذ وقتاً طويلاً في الالتحام، حيث يغور في الأغشية العميقة، كما أنه يعوق سير العلاج المطلوب. ويجب ألا ننسى علاج الحويصلات المنوية والبروستاتا في هذه الحالة، ويستحسن عمل جلسات دياترمي خلفية لهايتين الغدتين في فترات علاج البربخ. وهنا يستحسن أن أشير إلى أنه يجب عدم تدخيل آلات، كما يستحسن عدم عمل غسول لمحرجى البول في أثناء الإصابة الحادة في البربخ، لأن ذلك يزيد في حالة التهابها ويؤخر شفاؤها.

استعمال الدياترمي في التهاب البروستاتا السيلاني وفي التهاب الحويصلات — استعملت الدياترمي في حالات التهاب البروستاتا الحادة وتحت

الحادة والمزمنة ، وقد حصلت على نتائج متباعدة في هذا الصدد ، على أنه يجب أن أذكر أن الدياتري في التهابات البروستاتا والحويصلات الحادة وتحت الحادة قد أفادت فائدة كبرى من حيث سرعة زوال الالتهاب . أما في الحالات المزمنة المصحوبة بتضخم في هذه الغدة فتعتبر الدياتري علاجاً ثانوياً أساسياً ، كما هو الحال في التهاب المفاصل أو البرنخ . وليس من شك في أن الدياتري تساعد على تنشيط الدورة الدموية في البروستاتا والحويصلات المنوية إلى درجة ما ، على أنه لكي نحصل على فائدة محسوسة من استعمالها في الحالات المزمنة يجب أن نستمر في استعمالها جلسات كثيرة تتفاوت بين الخمس عشرة والعشرين ، وأن تكون مدة الجلسة لا تقل عن ٢٥ دقيقة . ويلاحظ أن المريض يشعر دائماً براحة عقب استعمالها ويرغب في الاستراحة منها .

طريقة الاستعمال — يستعمل لذلك قطب لإيجابى من المعدن له يد مكسوة بمادة عازلة مثل الخشب أو المطاط أو غيره (انظر الشكل صفحة ٤٥٠) . والجزء المعدنى مستقيم الشكل وتميل نهايته عليه بزاوية مقدارها (١٢٠ درجة) تقريباً ، وهذا هو الجزء الذى يلاصق الجدار من الشرج المقابل لغدة البروستاتا والحويصلات المنوية ، أما القطب السلبى فهو في شكل حزام من الرصاص يلف حول البطن من أسفل . (انظر الشكل) .

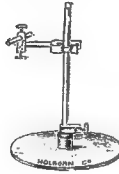


حزام من الرصاص للدياتري

وعند الاستعمال ينام المريض على أحد جانبيه ويلف حول أسفل البطن الحزام السابق ذكره ، بحيث يلاصق الجلد تماماً ، ويجب ألا توجد ملابس ما بين الحزام والجلد ، وإلا تألم المريض بسبب لسع الرصاص للجلد ، كما يستحسن أن يزال الشعر الكثيف إن وجد ، لأنه يعتبر جسماً عازلاً ويفعل ما تفعله الملابس .

بعد ذلك نجهز الموصل الايجابي بعد غليه وتعقيمه، ثم ندهنه بجليسرين أو فازلين، ثم ندخله في الشرج بكل عناية بحيث يكون باطن الموصل المعدني متجهاً نحو الأمام لكي يأخذ اتجاه الشرج . وبعد إدخاله الى ابتداء الجزء العازل فوصل جهاز الدياترمي بالموصلين الايجابي والسلبي بواسطة حبلين من السلك المعدني مكسوين بالمطاط، ونبدأ بتمرير الدياترمي ونستمر في رفع التيار الى درجة يتحملها المريض . (وفي بعض الموصلات يوجد ترمومتر لمعرفة درجة الحرارة ، ولكني أعتقد أن شعور المريض يعول عليه أكثر من الترمومتر ، وخصوصاً اذا علمنا أن بعض المرضى لا يعملون درجة الحرارة التي تعتبر أقل من المعتاد عند كثيرين غيرهم ) . ويستمر التيار فترة تتراوح بين ثلث ساعة وخمسة وعشرين دقيقة ، ثم نوقف التيار ونرفع الموصلات من المريض . ويجب ألا يتعرض المريض الى تيار هوائي بارد عقب انتهاء الدياترمي مباشرة، وإلا شعر بالمسبب احتقان البروستاتا . وقوة التيار المستعملة تتراوح بين ( ١ و ٢ أمبير )، وتكون عدد الجلسات من اثنين الى ثلاث في الأسبوع، ويكون مجموعها ما بين عشر وعشرين ، تبعاً للاصابة ونتيجة استعمال الدياترمي .

استعمال الدياترمي في مجرى البول في الرجال — حاول كثير من الأطباء استعمال الدياترمي في مجرى البول بطرق كثيرة، منها استعمال لوحين من الرصاص أحدهما يوضع على العجان والآخر على المثانة، ومنها وضع أحد اللوحين على السطح الأعلى لعضو التناسل والآخر على السطح الأسفل، وكلتا هاتين الطريقتين لم تأت بالنتيجة المرجوة، وذلك لعدم الوصول بهما الى تسخين مجرى البول الى درجة عالية . من أجل ذلك استعمل أخيراً الموصل الايجابي في شكل قسطرة معدنية جوفاء (انظر الشكل صفحة ٤٤٩) تدخل في مجرى البول الى أول فتحة المثانة، وتثبت في حامل (انظر الشكل صفحة ٤٤٩)، ثم يلف عضو التناسل بلوحة من الرصاص وهو الموصل السلبي، وقد حصلت في بعض حالات استعمال هذه الطريقة على نتائج لا بأس بها، كما أنها في حالات كثيرة لم تأت بالنتيجة المرغوبة، وتأثير الدياترمي على مجرى البول هو :



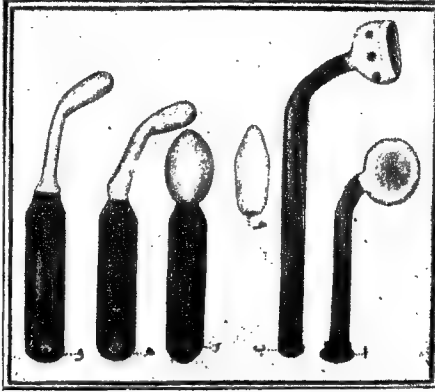
حامل لتثبيت موصل الدياترمى المعدنى لجبرى البول



موصل الدياترمى لجبرى البول فى الرجال

( ١ ) تنشيط الدورة الدموية للجبرى مما يساعد على التغلب على الميكروبات الموجودة بالجبرى .  
 ( ٢ ) تُشك كثيرا فى التأثير المباشر على الجونوكوك ، لأن درجة الحرارة الناتجة من الدياترمى والتي تُحمّلها الأنسجة لا تكفى للتغلب على الجونوكوك ، وإذا فرض وارتفعت درجة الحرارة فإن الدورة الدموية تساعد على تبريدها ، ويجب عدم استعمال هذه الطريقة فى الحالات الآتية :

- ( ١ ) التهاب مجرى البول الحاد المصحوب بقيح .
  - ( ب ) » » » المصحوب بورم البربخ .
  - ( ح ) الحالات المصحوبة بتزيف دموى بسبب استعمال موسع أو غيره .
- الدياترمى فى النساء — تستعمل الدياترمى للنساء فى الحالات الآتية :
- ( ١ ) فى مجرى البول المصاب بالسيلان فى غير الذور الحاد .
  - ( ٢ ) » حالات التهاب عنق الرحم السيلانى أو التهاب جسم الرحم .
  - ( ٣ ) » » » البوق أو البوق والمبيض بسبب السيلان .
  - ( ٤ ) » » » الشرج السيلانى .



- (أ) موصل الدياترمي المستعمل للمهبل .  
 (ب) » » » في حالات التسليخ في عنق الرحم .  
 (ج) » » » في المهبل في المذاري والإناث من الأطفال .  
 (د) » » » في التهابات الرحم والتهاب البوق والمبيض .  
 (هـ) » » » في التهابات الشرج .  
 (و) » » » في التهاب البروستاتا في الرجال .

الدياترمي في التهاب مجرى البول في الإناث بسبب السيلان — يستعمل لذلك موصل للجري يشابه موصل المجري في الرجال، إلا أنه أصغر حجماً منه ومستقيم، ويثبت على الحامل السابق ذكره (انظر الشكل صفحة ٤٤٩). وفي هذه الحالة وجميع الحالات الآتية الخاصة بالنساء يستعمل الموصل السلي الخزام من الرصاص المرسوم في (صفحة ٤٤٧) بعد ذلك نمزج التيار تدريجياً بمقدار  $(\frac{1}{4}$  أمبير)، وتزداد تبعا لدرجة تحمل المريضة، ويستمر التيار مئة عشر دقائق أو ربع ساعة، وتكرر العملية نحو عشر مرات .

وقد استفادت حالات كثيرة من استعمال الدياترمي في التهاب مجرى البول السيلاني واختفى الجونوكوك وزالت عوارض ألم البول .



الدياترمى فى التهاب عنق الرحم السيلانى — نستعمل الدياترمى لعنق الرحم فى الحالتين الآتيتين: (أولا) تسليخ العنق بسبب السيلان (Gonococcal Erosion) (ثانيا) التهاب قناة عنق الرحم السيلانى (Gonococcal Endocervicitis)

(أولا) فى حالات تسليخ عنق الرحم بسبب السيلان نستعمل الدياترمى بأحد هذين المظهرين: (١) تسليط حرارة مستمرة حول العنق . (ب) عمل كى بالدياترمى للتسليخ .

(١) فى حالات تسليط حرارة مستمرة حول العنق يستعمل الموصل (ب) فى الشكل المرسوم فى (صفحة ٤٥٠)؛ حيث يركب الجزء المعدنى الذى هو فى شكل الفنجانب حول العنق ، ونمزر التيار كالمعتاد ، ويستمر التيار مدة عشر دقائق . ونكتفى بنصف أمبير أو (٥ أمبير) . وتكرر العملية ثمانى مرات بمعدل مرتين فى الأسبوع . وفى العادة نتحسن حالة العنق وياخذ التسليخ فى الثلاثى ، كما يجفئ الجوفوكوك من الإفراز .

(ب) أما فى حالات عمل كى بالدياترمى للتسليخ فيستعمل الموصل المرسوم (انظر الشكل) ، وهو عبارة عن موصل معدنى فى شكل قلم مكسو بجميعة بمادة عازلة ، أعدا نهايته المستعملة للكى ، ويتصل هذا الموصل بالقطب الإيجابى للدياترمى



موصل الدياترمى المستعمل فى كى تسليخ عنق الرحم

أما القطب السلبى فهو الحزام الرصاصى السابق ذكره . وطريقة الاستعمال أن تنام المريضة على ظهرها ويلف الحزام حول بطنها من أسفل ، ثم نضع منظار المهبل

ونظهر عنق الرحم جيداً، ثم ننظفها بقطعة من السابري المغموس في محلول الميكروكروم (١٪) . ونغمر التيار بمعدل (١/٤ أمبير)، ثم نكوى التسليخ بوساطة الموصل المذكور، فيظهر لنا التسليخ في شكل طبقة بيضاء تكسو عنق الرحم، وتكرر العملية مرة كل أسبوع، ونكتفى بمرتين على الأكثر لزوال التسليخ. وهذه الطريقة مفيدة جداً ولا تحتاج الى مختبر عام أو موصى، وبعد أسبوعين يظهر عنق الرحم ملتحم ولا أثر للتسليخ فيه .

(ثانياً) التهاب قناة عنق الرحم السيلاني (Gonococcal Endocervicitis) يستعمل في هذه الحالة موصل معدني مستقيم ذو نهاية مائلة ذات قابضين، يدخل أحدهما في قناة عنق الرحم ويستعمل الآخر كثبت للسطح الخارجى للعنق . (انظر الشكل الآتى) . وطريقة الاستعمال تشابه الطريقة السابقة من حيث إظهار عنق الرحم وتطهيره، ثم ندخل الموصل باحتراس ندخل أحد القابضين في داخل العنق، والقابض الآخر نقربه حتى يلتصق بخارج العنق ويشبها، ونصل نهاية الموصل بالقطب الايجابي للديارمى .



موصل الديارمى لقناة عنق الرحم

أما القطب السلبي، فالخزائم المستعمل في الحالات السابقة يلف حول بطن المريضة كالمعتاد، وبعد ذلك نغمر التيار بمعدل (١/٤ أمبير) مع مراعاة درجة تحمل المريضة للتيار (ويوجد في بعض الموصلات ترمومتر لمعرفة درجة الحرارة، وهو يفضل في هذه الحالة نظراً لأن الحرارة داخل عنق الرحم لا يمكن أن تتعداها المريضة لعدم حساسية داخل العنق) . وتستمر هذه العملية نحو عشر دقائق، وتكرر مرتين في الأسبوع، ويكتفى بست جلسات أو ثماني . وهذه الطريقة مفيدة في حالات التهاب قناة العنق واختفاء الجونوكوك من الإفراز وانعدام القيح .

الدياترمى فى التهاب جسم الرحم أو البوق أو المبيض — فى هذه الحالات يستعمل موصل واحد، غير أنه يغير اتجاهه حسب موضع الإصابة ، فى حالات التهاب جسم الرحم مثلاً يبقى فى وسط المهبل ، أما فى حالات التهاب البوق أو المبيض فنوجهه نحو الجزء المصاب . والمستعمل من الموصلات فى ذلك الموصل ذو الشكل البيضى (انظر الشكل ٤٥٠) .

ويستعمل بعض الأطباء فى حالات التهاب البوق أو المبيض موصلًا آخر معدنى الشكل مكسوا بمادة عازلة ماعداً نهايته ذات الشكل الأسطوانى (انظر الشكل الآتى) ، وهذه توضع فى المهبل ملاصقة لمكان البوق أو المبيض .



موصل الدياترمى المستعمل فى التهاب البوق أو المبيض

وطريقة الاستعمال هى أن يعقم الموصل بغليه ، ثم نضعه فى المهبل بعد غسله بمطهر، حتى لا يستعمل الموصل مع وجود إفراز بالمهبل ، ونلف الموصل السلبى حول البطن كالمعتاد ، ثم نمرر التيار بمعدل (١ أمبير أو ١ ١/٢) على الأكثر، ويستمر التيار مدة (٢٠ دقيقة أو ٢٥)، وتكرر العملية مرة كل يومين أو مرتين فى الأسبوع ، ويكتفى بعشر جلسات أو خمس عشرة جلسة .

والعلاج بالدياترمى يفيد كثيراً فى تخفيف الألم فى إصابة البوق أو المبيض، كما يساعد على امتصاص المواد الالتهابية ، وهو شائع الاستعمال فى المستشفيات العامة والخاصة .

الدياترمى فى البنات العذارى — عند العذارى يلتهب المهبل، ويمكننا إن كانت فتحة غشاء البكارى متسعة أن نستعمل الموصل (ح) المرسوم فى الشكل صفحة (٤٥٠) بحيث ندخله فى المهبل بكل احتراص ، ونمرر التيار بعد لف الحزام حول أسفل البطن، ونبدأ (بنصف أمبير) ويستمر التيار نحو (١٠ دقائق)، وتكرر

العملية مرتين في الأسبوع ، ويكتفى بعشر جلسات . ومما لاشك فيه أن الدياترمي في العذاري تساعد كثيرا على زوال الإفرازات القيحية واختفاء الجونوكوك . ويجب أن يسبق الدياترمي عمل غسيل للمهبل ، حتى لا يدخل الموصل وفي المهبل إفراز قيحي .

الدياترمي في التهاب الشرج السيالاني — يستعمل لذلك الموصل ( هـ في الشكل صفحة ٤٥٠ ) حيث ندخله في الشرج بعد غليه ودهنه بالفازلين ، ونلف الحزام الرصاصي حول البطن كالمعتاد ، ثم نمزج التيار لمدة عشر دقائق أو ربع ساعة ، وتكرر العملية مرتين في الأسبوع . وهذه الطريقة تفيد في حالات السيالان تحت الحادة والمزمنة في الشرج ، حيث تساعد على امتصاص البقع الملتهبة ، كما يخفف الجونوكوك أثر استعمالها .

## القسم الثالث

### القرحة الرخوة

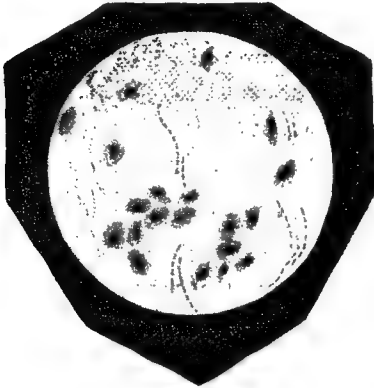
القرحة الرخوة إصابة موضعية تظهر في أعضاء التناسل، وتسبب عن باشلس دكرى (Ducry's Bacillus). وهي تختلف عن القرحة الزهرية في أن الإصابة بالقرحة الزهرية تنتقل إلى الدم. أما الإصابة بالقرحة الرخوة فآثرها موضعى لا يمتد إلى مكان الإصابة، ويصحبها التهاب أو تقيح في الغدد الأوربية. والإصابة بالقرحة الرخوة تنتقل بطريق المباشرة، والعدوى بها سريعة، وقد تنتقل بطريق أصابع ملوثة بإفراز القرحة الرخوة؛ ووجود قرحة واحدة على أعضاء التناسل قد يسبب عدوى جديدة، لذلك نرى في العادة ظهور أكثر من قرحة رخوة واحدة في موضع الإصابة.

والقرح الرخوة منتشرة في بعض بلاد القطر أكثر من غيرها. وقد لاحظت في إحدى عيادات الأمراض الزهرية بالوجه البحري أن القرحة الرخوة إصابة نادرة جدا. وقد بلغ عدد الحالات التي وردت على تلك العيادة في سنة ١٩٣٢ خمس عشرة حالة، بينما يرد على إحدى عيادات القاهرة نحو عشرين إصابة شهريا. وقد لاحظت أيضا أن درجة انتشار القرح الرخوة تختلف حسب أشهر السنة، فهي أكثر انتشارا صيفا منها شتاء.

الفحص البكتريولوجى لباشلس دكرى — يمكننا أن نعثر على باشلس دكرى في مصل القرحة الرخوة، بحيث نجده إما منفردا أو في شكل سح بين الخلايا القيقية.

والصبغات الممكن استعمالها للفحص هي إما زرقة الميثلين أو كربول فكسين أو صبغة جرام. ونتيجة الفحص سلبية لصبغة جرام. ومن الصعب العثور على الباشلس إذا وجدت عدوى ثانوية قيقية شديدة في القرحة.

وصف الباشلس — يظهر باشلس ذكرى قصيرا وسميكا ويتلون طرفاه بالصبغة ييتايبقى الوسط خاليا منها. وإذا أخذنا قطاعا باثولوجيا من القرحة وأجرينا



باشلس ذكرى كما يرى تحت الميكسكوب

لخصه ميكروسكوبيا فإننا نرى الباشلس في شكل سيج ظاهرة متعددة بين الياف النسيج الخلالي (Connective Tissue) . ويمكن زرع الباشلس على آجار دموى (Serum Agar) ، ومدة زرع (٤٨ ساعة) ، وتظهر المزرعة في شكل نقط صفراء في حجم رأس الدبوس . وإذا لقحنا سليما بالقيع المحتوى على الباشلس فإن القرحة تظهر بعد مدة حضانة لا تزيد عن بضعة أيام (من ثلاثة أيام إلى أربعة) .

وصف القرحة الرخوة — نرى في العادة أكثر من قرحة واحدة بسبب العدوى من القرحة الأولى . وتظهر القرحة مستديرة أو مستطيلة أو متعرجة ، ومحفور تحت حافتها . والحافة عادة مشرذمة . أما القاعدة فتظهر حمراء ضاربة للصفرة وغير منتظمة ، بمعنى أننا نرى غورا في جزء وارتفاعا في الجزء الآخر . والقرحة تأخذ

في الاتساع ، وإذا التحمت فإنها تلتحم من جهة وتمتد في الجزء السليم من جهة أخرى ، وبعض القرح تنور قاعدته متعمقة في الأغشية ، والبعض يظهر متسعا وسطحيا . ويحيط بالقرحة دائرة النهاية حمراء . وتفرز القرحة مادة قيحية تغطي سطحها . والقرحة مؤلمة للمريض عند الضغط عليها ، وذلك بعكس القرحة الزهرية .

### مكان القرح الرخوة

- ( ١ ) في الذكور — القرح الرخوة أكثر ظهورا في الذكور منها في الإناث .  
والمواضع المعتاد ظهور القرح فيها هي : (١) عند تلاقق الحشفة بجسم القضيب .  
(٢) الثنية تحت الحشفة (Fraenum) . (٣) عند فتحة القلفة (Prepuce) .  
(٤) جسم القضيب . (٥) الصفن . (٦) العانة .

أما القرحة التي تظهر عند تلاقق الحشفة بجسم القضيب فبالنسبة لاختفاء مكان الإصابة فإن القرحة تغور إلى الداخل دون أن يشعر المريض بذلك ، بسبب الألم الذي يمنعه من شد الحشفة ورؤية القرحة على حقيقتها . وقد صادفت إحدى هذه الحالات فتبين لي من فحصها أنها متصلة بجرى البول وسببت ناسورا بوليا . وكان ذلك يرجع لإهمال المريض ووضعه مرامم سطحية بناء على مشورة صديق له .  
أما القرحة التي تظهر بالثنية تحت الحشفة (Fraenum) فعادة مستطيلة تشمل معظم الثنية وهي مؤلمة للغاية للمريض ، وقد تؤثر على الشريان الحشفي فتتأكل جدرانها ويسبب ذلك نزيفا شديدا للمريض .

أما القرحة التي تظهر عند فتحة القلفة فتسبب وربما واختناقا للقلفة (Phimosis) ويتألم المريض عند التبول ، ويصعب شد الذلفة إذا أريد فحصها ، وذلك من شدة الألم . وتمتد القرحة إلى داخل القلفة ، كما تصيب الحشفة . ويجب عند فحصها عمل شق في القلفة بعد إعطاء قليل من البنج العام للمريض . والقرحة عند فتحة القلفة قد تشبه الإصابة بالسيلان بسبب كثرة القيح وألم المريض عند التبول . ويجب التأكد من الحالة قبل العلاج ، وذلك بفحص الإفراز بطريقة جراح ، حيث نثر على الجونوكوك في الإصابة بالسيلان ، وعلى باسلس ذكرى في القرحة الرخوة .

أما القرحة التي تظهر في الصفن وعلى جسم القضيب وفوق العانة فهي عادة سطحية كبيرة الاتساع ، وهي سريعة الشفاء بالعلاج أكثر من القرحة الغائرة السابق شرحها .

(ب) في الإناث - القرحة الرخوة في الإناث إصابة نادرة . والأمكنة التي تظهر فيها القرحة هي: (١) الشفرين. (٢) الشوكة. (٣) البظر. (٤) الفخذين. (٥) قرب فتحة الشرج .



قرحة رخوة قرب فتحة المهبل  
مهداة من حضرة الدكتور محمد أمين صبرى

وقد عالجت حالة واحدة أصيبت فيها سيدة بقرحة رخوة في الجدار الخلفي للمهبل واتصلت بعنق الرحم . وهي إصابة نادرة .

أنواع القرحة الرخوة - لما كانت القرحة الرخوة متعددة المظاهر لذلك يتعين وصف الحالات التي تحتاج لشرح خاص وذلك إتماماً للفائدة :

(١) القرحة الرخوة المرتفعة - تختلف هذه القرحة عن بقية القرحة الرخوة في أنها تظهر مرتفعة عن السطح ، وحافة هذه القرحة غير محفورة تحتها . وهذه القرحة لا تكون متعددة بل تظهر في شكل قرحة واحدة ، والالتهاب الذي حولها قليل .



بنسبة القرحة الرخوة المعتادة، وتأخذ وقتاً طويلاً في العلاج . ومن الجائز أن يصحبها تحجر خفيف ، ومن هذه الوجهة يجب ألا تنبس بالقرحة الزهرية الواضحة التحجر .

(٢) القرحة الرخوة الثعبانية (Serpiginous soft - sore) — تظهر هذه القرحة عادة في الأشخاص الذين عاشوا في المناطق الحارة، ويمكن أن تبدأ في شكل قرحة أو أنها تظهر مكان غدة أوربية بعد فتحها . والمكان المختار لهذه القرحة عادة الأوربية (Groin) . وفي الابتداء تظهر القرحة في شكل بثرة تأخذ حافتها لونا مائلا للزرقة . وبعد أن تنبتق البثرة تترك مكانها قرحة ذات قعر أحمر غير منتظم وتفرز مادة صفراء . أما حافة القرحة المتكونة فغير منتظمة لدرجة كبيرة وهي محفورة تحتها ويتكون بها أوزيما (edema)، وتظهر مائلة للزرقة . وتظهر خارج هذه الحافة دائرة ذات لون أرجواني يحوطها من الخارج دائرة التهابية حمراء . وهذه الأوصاف تنطبق على طرف القرحة الآخذ في الامتداد ، لأن من خصائص هذه القرحة أنها تلتئم من طرف ويأخذ طرفها الآخر في الاتساع . وهذه القرحة مزمنة حيث قد تمكث أشهراً عديدة قبل التئامها ، وقد تمتد من الأوربية الى العجان حتى تصل في أسوأ الإصابات الى فتحة الشرج . وعند البحث عن باشلس ذكرى نعر عليه داخل الخلايا ، بينما في القرح الرخوة العادية نعر عليه خارج الخلايا .

مضاعفات القرح الرخوة — المضاعفات الممكن حصولها في القرح الرخوة هي : (١) نزيف دموي اذا كانت القرحة واقعة في الثنية تحت الحشفة وتؤثر على جدران الشريان . (٢) التهاب في القنوات الليمفاوية من مكان القرحة الى الغدد الليمفاوية . (٣) تقيح الغدد الليمفاوية . (٤) ظهور القرحة الأكلالة (phagedena) فوق القرحة الرخوة . وسأشرح القرحة الأكلالة بعد قليل .

### التشخيص النوعي

(١) القرحة الزهرية — سبق أن شرحت في باب تشخيص القرحة الزهرية الفرق بينها وبين القرحة الرخوة، وكما ذكرت نعر في القرحة الزهرية على

الأسبيروكيتا بالليدا، بينما نعر في القرحة الرخوة على باشلس ذكرى، ويمكن مراجعة باب القرحة الزهرية لمعرفة الفرق بين القرحتين، على أننا قد نصادف حالات تجمع في قرحة واحدة إصابتي القرحة الرخوة والزهرية، وفي هذه الحالة نتغلب أوصاف القرحة الزهرية على أوصاف القرحة الرخوة بعد مضي نحو أسبوعين أو ثلاثة، حيث تتحول الحافة المحفورة في القرحة الرخوة الى حافة غير محفورة، ويظهر فيها التصلب المميز للقرحة الزهرية، كما أننا نعر على الأسبيروكيتا بالليدا في مصبل تلك القرحة .

(٢) القرحة الهريزية — تبدأ المريز في الظهور في شكل بشور يلتحم بعضها ببعض الآخر، غير أنها تختلف عن القرح الرخوة في أن التأكل الذي يظهر سطحي، وهي مؤلمة جدا للمريض . ويمكننا التأكد من أنها ليست قرحة رخوة بعدم العثور على باشلس ذكرى في مصبل القرحة .

(٣) بشور الجرب — تمتاز بشور الجرب بعد تقرحها بأنها سطحية وتسبب حكة للمريض . وبفحص المريض نعر على بقع أخرى مصابة مثل السرة وتحت الإبطين وبين أصابع اليدين .

العلاج — ينقسم العلاج الذي نتبعه بنجاح في عيادات الأمراض الزهرية وفي عيادتنا التخصصية الى نوعين : (١) العلاج الموضعي . (ب) العلاج العام .

(١) العلاج الموضعي — المهم في العلاج الموضعي أن نمنع تجمع القيح، وخاصة في القرحة الموجودة بفتحة القلفة، والمصحوبة بتورم وتجمع القيح داخل القلفة . ففي هذه الحالة يجب عمل فتحة في القلفة وتمريض سطحها الداخلى للغيارات المطهرة . ويهمننا أيضا في علاج القرح الرخوة حفظها جافة بقدر المستطاع، لأن جفافها يساعد كثيرا على التئامها . فاذا كانت القرحة مصحوبة بتورم وتقيح وجب عمل مكدمات ساخنة بمحلول مطهر خفيف، مثل محلول حمض البوريك أو محلول الميركيوروكروم ( $\frac{1}{4}$  / %) . وبعد عمل المكدمات تمس القشرة مرة يوميا بمحلول تترات الفضة ( $\frac{1}{10}$  / %)، أو بمحجر تترات الفضة المعروف بمحجر جهنم . والمس الأخير

مفيد جدا ويساعد على سرعة التهام القرحة . ومن الجائز أن يستعمل للقرحة مسا من محلول زرنخات الصودا في الكؤول بنسبة ( ٢/١ ) ( Sod. Arsenate in alcohol 2%) . وقد جربت في بعض الحالات المس بمحلول الفنيك النقي فتنجح ، كما أننى استعملت قطعة من السابرى معقمة ومشبعة بمحلول اليود الغروى ، ووضعتها كغيار على القرحة واستبدلتها مرتين في اليوم فوجدت لها فائدة عظيمة ، خصوصا في الحالات المصحوبة بتقيح ، حيث تحفظ القرحة نظيفة وجافة . ولقد بلغت في بعض حالات الى استعمال الكى بالدياترمى للقرحة ، ونتائج استعمالها مشجعة . على أنه يستحسن بعد عمل المس للقرحة الاكتفاء بوضع مسحوق مكون من مسحوق الكبريت واليودوفورم والدرماتول بكميات متساوية :

مسحوق الكبريت ... .. ٣٠ جراما

» يودوفورم ... .. ٢٠ »

» درماتول ... .. ٢٠ »

وليس من الضروري في القرح البسيطة تغطيتها بغيار ، بل يكفى بهذا المسحوق ليساعد على جفافها والتئامها .

(ب) العلاج العام — من المهم جدا العناية بصحة المريض العامة وتقويته بإعطائه إحدى المركبات الحديدية إن كان في حالة ضعف . والحقن الآتية استعملت بنجاح وساعدت على التئام القرحة وهى :

( ١ ) حقن الأولان ( ١٠ سم<sup>٣</sup> ) في العضل ، حقنة كل رابع يوم . وهذه الحقنة ترفع درجة حرارة المريض ، إلا أنها تساعد على التهام القرحة . ويكتفى بست حقن على الأكثر .

( ٢ ) حقن الكازين ياترين ( ٥ سم<sup>٣</sup> ) في العضل ، حقنة كل رابع يوم . وهى تشبه حقنة الأولان في التأثير . ويكتفى بست حقن على الأكثر .

( ٣ ) حقن الأتريامين — استعملت من زمن قديم ويعطى المريض ( ٣ سم<sup>٣</sup> ) في عضل الألية ( ٢ سم<sup>٣</sup> محلول نمرة ١ ٦ سم<sup>٣</sup> محلول نمرة ٢ ) حقنة كل

ثالث يوم . وبسبب ما تحدثه للريش من الألم استبدلت بحقن الكونترامين (Contramine) (٢ سم<sup>٣</sup>) تعطى في العضل حقنة كل ثالث يوم . ويكتفى بست حقن .

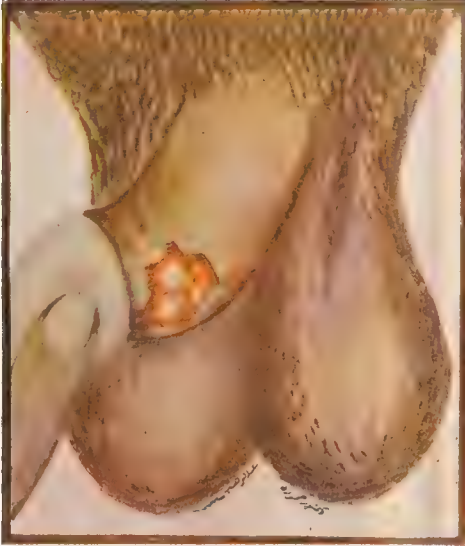
(٤) وقد استعملت حديثا بنجاح في القرح الرخوة حقن ديميكوس ("Specia" Dmelcos) وهي عبارة عن فاكسين من باشلس ذكرى والحقنة (١ سم<sup>٣</sup>) وتُدرج في الزيادة . والأولى تحتوى على (٢٢٥ مليون) من الباشلس المذكور . وتعطى في العضل حقنة كل ثالث يوم . ويكتفى بست حقن لعلاج القرحة . وهذه الحقن تحدث ارتفاعا في درجة حرارة المريض وهبوطا عاما مؤقتا . وهذه الحقن تعد أقوى الحقن المحزبة في سرعة التهام القرحة .

بقى علينا أن نشير إلى أنه استعمل في القرحة الثعبانية (Serpiginous soft-sore) حقن الطرطير المقيء في الوريد . ونبدأ بمقدار ( $\frac{1}{4}$  قحمة) تزداد تدريجيا إلى قحنتين كالمعتب في علاج البهارسيا .

علاج الغدد الملتببة — إذا تضخمت الغدد وسببت ألما للمريض يمكننا أن نعمل مكدمات من الماء الساحن ، أو نستعمل لبخة الانتفلوجستين مدة ثلاثة أيام أو أربعة، وننصح المريض بملزمة الفراش . فإذا ظهرت علامات التقيح فإني أفضل دائما عمل فتحة جراحية بعد إعطاء المريض كلورور الأثير عن طريق التنفس مدة ثلاث دقائق على الأكثر . واستعمال كلورور الأثير بهذه الطريقة خير من استعماله موضعيا ، ولا ضرر مطلقا من استعماله كنوم عمومي لمدة دقائق معدودة . وبعد (٢٤ ساعة) من فتح الفتحة نعمل لها غيارا من اليوسول كالمعتاد في الجروح العادية مرة أو مرتين يوميا .

### القرحة الأكالة (Phagedena)

يمكن تعريف القرحة الأكالة بأنها نوع من التقرح المتلف باستمرار، والذي لا يرضخ بسهولة للعلاج، ويختلف من حيث الإزمان، فقد يستمر العلاج بضعة أشهر حتى يتم الشفاء .



قرحة أكالة بوضو التناسل



والقرحة الأكلالة تظهر على القرحة الزهرية ابتدائية أو ثلاثية ، أو على القرحة الرخوة أو البسيطة ، وقد تظهر في حالات نادرة في القرحة الخبيثة .

أسباب الإصابة — اختلف الأطباء في تعيين الميكروبات المسببة للقرحة الأكلالة ، وقد افرد ماكدونا بأن سبب القرحة الأكلالة هو باشلس مغزلى ونوع من الأسبيروكيثا سلبية لصبغة جرام يعيشان متحدين (Symbiosis) . واتفق كثير من الأطباء على أن الميكروب المسبب لها هو الميكروب السبحى (Streptococci) والميكروب العنقودى (Staphylococci) ، كما أن الإصابة تحصل في بعض مرضى دون آخرين ، وإذا أصيب مريض بقرحة زهرية وقرحة رخوة أو قرحة أخرى بسيطة ، ثم أصيبت إحداها بالقرحة الأكلالة فإن القرحة الأخرى تصاب بنفس الإصابة ، مما يدل على أن بعض المرضى له استعداد للإصابة بالقرحة المذكورة . ومما يساعد على الإصابة بالقرحة الأكلالة وجود قرحة في مكان مختنق مثل فتحة القلفة في حالة التهابها وضيقها (وذلك في المرضى الذين لم تعمل لهم عملية الختان) . والقرحة الأكلالة تصيب القرحة الزهرية أكثر مما تصيب القرحة الرخوة . وقد يشفى المريض من القرحة الأكلالة في بضعة أسابيع ، كما أنها قد ترمين وتمتد أشهراً أو سنوات ، وقد تؤثر في صحة المريض العامة بسبب الامتصاص التسمي ، كما أنها قد تسبب نزيفاً إذا أصابت إحدى الشرايين . والقرحة الأكلالة تحدث تنكساً في الأغشية . وبهذه المناسبة أذكر حالة طفل كان مصاباً بالزهرى الوراثى وبه قرحة أكلالة في العجز ، وهذه القرحة نخرت الأغشية والعظام وما حولها ، وأمكن رؤية الأمعاء من مكان القرحة من الخارج .

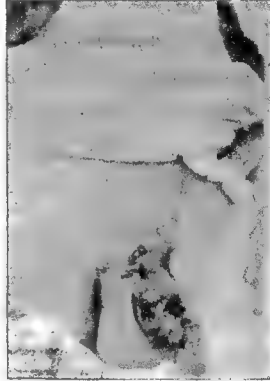
والقرحة الأكلالة نوعان : أحدهما لا يحدث قبحاً كثيراً وإنما يسبب نخرًا في الأغشية الفائرة . والنوع الثانى يحدث إتلافاً للأنسجة السطحية ويصحبه قيح كثير ، وتأكل في أعضاء التناسل وما حولها .

وقد ذكر ماكدونا أن القرحة الزهرية إذا أصيبت بقرحة أكلالة فإن ذلك يسبب موتاً للأسبيروكيثا بالليدا وتأخرًا في ظهور الطفح الثانوى ، وبغز رأيه هذا

بأنه في حالة القرحة الأكلة لا تُضخم أقرب غدد ليفافية الى القرحة ، كما أنه لا تتهب الأوعية الليمفاوية . وقد لاحظ حضرة الدكتور حسين عزت أن البلهارسيا تساعد على الإصابة بالقرحة الاكلة .



قرحة أكلة قرب فتحة الشرج



قرحة أكلة بفضو التناسل (للزلف)

**العلاج** — ينقسم العلاج الى نوعين : موضعي ، وعام .

**العلاج الموضعي** — يجب إظهار الجزء المصاب جيدا ، فإن كانت القرحة في القلفة وجب عمل فتحات لييسر إظهار القرحة الأكلة والمساعدة على علاجها . وفي هذه الحالة تعمل مكدمات ساخنة وغيارات من محلول برمنجنات البوتاسيوم (١/١٠٠٠) كل أربع ساعات . بعد ذلك يمكننا أن نمس القرحة بمحض النترك المدخن أو الماء الملكي . وقد لاحظت أن هذا المس يساعد كثيرا على التعام القرحة ، كما أنني لجأت في بعض حالات إلى استعمال الكي بالدياتري وكانت نتائج استعماله ناجحة . ولقد جربت مس القرحة بمحلول تترات الفضة (١٥/١) وبحجر جهن وكبريتات النحاس ، غير أن نتائج استعمالها لم تكن مشجعة تشجيعا كافيا .



العلاج العام — يجب في الحالات التي يظهر فيها الضعف العام على المريض إعطاؤه أدوية مقوية مثل فوق كلورور الحديد . وقد جربت إعطاء المريض حقنا من الأولان ( ١٠ سم<sup>٣</sup> ) مرتين في الأسبوع ، ويكتفى بأربع حقن ، فشاهدت تحسنا في حالة القرحة ، كما جربت المصل ضد الميكروب السبحي وفاكسين الميكروب العنقودي فكانت نتائجهما تشجع على استعمالهما .

### أمراض سرية أخرى

يدخل ضمن هذا الباب بعض إصابات معدية معظمها إصابات جلدية ، إلا أنه بسبب انتقالها بطريق المباشرة الجنسية وإصابتها لأعضاء التناسل ، فإنها تعتبر من اختصاص طبيب الأمراض التناسلية . لذلك سأشرح تلك الإصابات شرحا موجزا مع ذكر طرق علاجها . وهذه الإصابات هي :

- (١) جرب التناسل . (٢) التهاب القلفة والحشفة (Balanitis Erosiva)
- (٣) هرير التناسل . (٤) سنط التناسل . (٥) الورم الجلدي الزخو المعدى
- (٦) قمل العانة (Molluscum Contagiosum) . (٧) قمل العانة (Pediculosis Pubis)

(١) جرب التناسل — يعتبر عضو التناسل أحد الأماكن المربعة للتعرض للإصابة بالجرب ، ويصاب في ذلك الجسم والحشفة ، حيث تظهر الإصابة في شكل حبيبات من الجائز أن تلتهم بالطفح الزهري إذا لم يدقق الطبيب في فحص المريض . وكثيرا ما يحضر الينا في العيادات مرضى بهذه الإصابة ، وهم يعتقدون أنها إصابة زهرية ، بينما هي في الواقع عدوى الجرب ، وإذا دققنا في فحص الحبيبات يتبين لنا أنها سطحية ويمكننا أن نرى الالتهاب الخاص بالجرب ، وإذا فحصنا محتوياته ميكروسكوبيا ففي الأكثر نعث على قرادة الجرب (Acarus) ، على أنه بالرغم من سهولة التشخيص في ابتداء فقد يتبين لنا من فحص دم مرضى عديدين أصيبوا بجرب الحشفة أنهم مصابون بالزهري ، لأن التقرحات الناشئة عن الجرب من السهل أن تصل إليها العدوى بالزهري . لذلك أنصح في جميع حالات جرب الحشفة

بضرورة فحص دم المريض بعد مضي شهر من الإصابة للتأكد من سلامة المريض من الزهري .

**العلاج** — تفسل أعضاء التناسل جيداً بالفرجون (الفرشة) والصابون الزئبقى المسمى أفريدول (Afridol) ، ثم يدهن الجزء المصاب بمزيج الكبريت أوزيت الميتجال (Mitigal) ، ويكرر ذلك مرتين فى اليوم . ويجب غلى ملابس المريض وإزالة الشعر من أعضاء التناسل ليسهل علاجها ، كما يجب علاج الإصابات بالجرب إذا وجدت فى أجزاء الجسم الأخرى ، وإلا انتقلت العدوى من جديد الى أعضاء التناسل ، وفى الأكثر يشفى المريض إذا اتبع العلاج جيداً فى بحر أسبوع أو عشرة أيام .

(٢) التهاب القلفة والحشفة (Balanitis Erosiva) — كثيراً ما تلتهب القلفة والحشفة دون أن يصاحب ذلك أمراض سرية ، والسبب فى ذلك ضيق القلفة كما يحدث فى كثير فى الأطفال ، حيث تجمع مواد فى داخلها تسبب التهاباً لها وللحشفة ، وتظهر الحشفة حمرة وكذلك داخل القلفة ، وتصاحبهما نقط بيضاء صغيرة ، كما يصاحب ذلك إفراز ذورائحية كريهة ، والتهاب الحشفة ينشأ عن نوع من الأسبيروكيتا ذات لفات غير منتظمة وقليلة .

**العلاج** — تعمل مكدرات ساخنة من اليوسول كل أربع ساعات ، كما ينظف داخل القلفة بماء الأكسجين أو محلول الميركيوروكروم (١/٤ ٪) . وبعد زوال عوارض الالتهاب يستحسن عمل عملية الختان منعا لتكرار ظهور الحالة الالتهابية .

(٣) هريز التناسل — كثيراً ما يصاب المريض بالزهري بطفح الهريز ، وأهم عوارض الإصابة حكة شديدة فى عضو التناسل ، وبالفحص يتبين لنا وجود حويصلات صغيرة فوق مسطح متلب ، وهذه الحويصلات قد تزول ويحل محلها غيرها بعد وقت قصير ، ويسبب الحكة الشديدة نتقع الحويصلات وتكون بثرات ، وهذه تترك تقرحات سطحية قد ينفصل بعضها فيكون قرحة

سطحية كبيرة تشبه القرحة الرخوة ، ويسهل معرفة حقيقتها بسبب كونها سطحية غير غائرة كالقرحة الرخوة ، وبكونها بدأت في الظهور في شكل حبيبات ثم حويصلات ، وبعدها بثرات تصحبها حكة شديدة . وأكثر المواضع إصابة بالهريز في الرجال السطح الأسفل لغمامة القضيب والحشفة وجسم القضيب ، وأكثر المواضع إصابة به في النساء السطح الداخلى والخارجى للشفرين الأكبر والأصغر . ومن الجائز أن تصبح تقرحات الهريز موضعا للإصابة بالقرحة الزهرية ، لذلك يجب فحص دم المريض المصاب بالهريز بعد شهر من علاجه للتأكد من عدم تعرضه لإصابة زهرية .

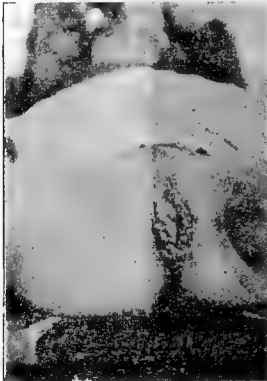


هريز عضو التناسل (اللواف)

العلاج — في حالات الانتهاب الشديد تعمل (مكدرات) باردة من محلول تحت خلاص مرة كل أربع ساعات . أما البثرات أو الحويصلات فيمكن شفاؤها بمسحها بمحلول نترات الفضة (١٠ ٪) أو بمحجر جهنم .

(٤) سنط التناسل — يصحب سنط التناسل عادة الإصابة بالزهرى أو السيلان ، وأكثر المواضع إصابة في الرجال فتحة القلفة وفتحة مجرى البول وأسفل القضيب ، ويظهر في النساء حول فتحة مجرى البول وحول فتحة المهبل ، وقد يتجمع السنط فيكون ورما محبباً ذا سيقان ، وهو يختلف عن الزوائد الزهرية " الكنديلوما لانا " في أن الأخيرة مسطحة وذات قاعدة عريضة ولا يوجد بها سيقان . وقد تشبه أورام السنط التي تظهر أسفل القضيب الأورام الخبيثة وبالطبع يمكن التفرقة بين الحالتين بفحص قطاع من الورم .

العلاج — خير علاج يمكن اتباعه هو كي السنط بالدياترمي حيث يمكن عمل كي بجزع السنط الى ما تحت الجلد ، وهذا يمنع ظهوره من جديد كما يحصل



سنط التناسل حول فتحة المهبل (الزلف)



سنط التناسل في القضيب (الزلف)

مع طرق العلاج القديمة ، مثل إزالتها جراحياً ومسحاً بمحض الخليك أو غيره . وقد نحتاج عقب الكي الى مس أثر الجروح بمحض اللينيك النقي أو بمحلول تترات الفضة .

(١٠٪) ، ولا داعى لاعطاء المريض بنجا موضعيا أو عاما إلا في الحالات ذات السنت الكير الججم ، فيمكن معها عمل بنج موضعي بمثل محلول نوفوكاين (٢٪) .

(٥) الورم الجلدى الرخو المعدى (Molluscum Contagiosum) — المقصود بهذا الورم هو ظهور حبيبات متقرحة يختلف حجمها من حجم رأس الدبوس الى حجم الحصاة ، وهذه الحبيبات لا تلتب عادة ما لم يطرأ عليها عدوى ثانوية ، وتعطى لونا أبيض يشبه الشمع ، وتكون كل حبيبة منخفضة من الوسط ، وفي هذا الانخفاض نجد مادة يمكن إخراجها بعد الضغط على الورم ، وإذا فحصنا هذه المادة تحت (الميكروسكوب) بعد صبغها نثر على خلايا بشرية مستديرة ومتساوية في الحجم ، (Epithelial Cells) ، وهى التى تعين نوع الإصابة .

وهذه الأورام تظهر في الرجال على جلد عضو التناسل وفي جلد الخصية ، وفي النساء تظهر على الشفرين ، وفي الأطفال تظهر في الوجه . وأحيانا تجمع عدة أورام بعضها مع بعض وتغطى مسطحا جلديا كبيرا ، ويكون الورم شبيها بقطعة من الشمع مرتفعة عن سطح الجلد ولا يصحبها التهاب ما ، وقد نثر على هذا الورم في الظهر أو الصدر .

العلاج — خير طريقة لعلاجها هو عمل كي لها بالدياترمى ، وبعد كيها نمس السطح الرخو بمحلول ترات الفضة (٥٪) .

(٦) قل العانة (Pediculosis Pubis) — إذا فحصنا قل العانة فانه يظهر لنا أكبر في عرضه من أنواع القمل التى تصيب الرأس أو الجسم ، ويظهر جسمه كأنه مربع ، ويكون طول ذكر القمل من (  $\frac{1}{4}$  الى ١ ملليمتر ) والأنثى من ( ١ الى  $\frac{1}{4}$  ملليمتر ) ، ويكون القسم الأخير من البطن في الذكور مستديرا ، بينما هو في الإناث ذو بقعة ، وبويضات الأنثى يختلف عددها بين عشر بيضات ونمى عشرة بيضة . وهذه البويضات تلتصق بالشعر بواسطة مادة تسمى القشرة (Chitinous substance) وتفرخ البويضات بعد أسبوع ، وبعد أسبوعين تصبح قلا كامل النمو .

وأول مكان يظهر فيه القمل هو شعر العانة حيث ينتقل منه الى الجدران الوحشية من البطن والصدر ثم الى الإبطين، وقد تنتقل العدوى الى الشارب والذقن أو الحاجبين أو رمش العينين، كما يحصل في الأطفال . ومن السهل علاج القمل، أما البويضات فهي السبب في إزمان العدوى .

وخير طريقة لعلاجها تشبيع الشعر بكتؤول نقي، وبعد ذلك يدهن الجزء المصاب بمرهم الرأس الأبيض، ويستحسن حلاقة شعر العانة وعمل الدهان مرة أخرى، ويلاحظ عدم حلق الشعر في حالة الإصابة بل يدهن أولاً بالكتؤول ومرهم الرأس ثم يحلق، ويكرر الدهان على أن يغسل المكان قبل كل دهان بصابون أفريدول (AfridoI soap) أو الصابون الزئبقى .

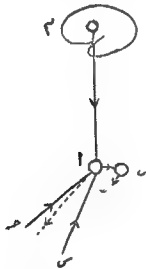
## القسم الرابع

### موضوع التناسل

يشكو كثير من المرضى من عوارض ترجع الى عدم انتظام فى وظيفة الجهاز التناسلى . ومن أهم تلك العوارض عدم القدرة على المباشرة الجنسية والعقم . ولما كان من المهم درس هذه العوارض وأسبابها وعلاجها من الوجهة العلمية رأيت أن أبدأ بشرح فسيولوجيا التناسل فى الرجل المعتاد ، ثم أنتقل الى شرح العوارض المذكورة .

### فسيولوجيا المباشرة الجنسية (الجماع)

تقع المراكز العصبية المنظمة للانتصاب والمباشرة الجنسية واندفاع السائل المنوى فى الجزء القطنى من النخاع الشوكى ، حيث يوجد مركزان عصبيان مبتعدان بعضهما عن بعض قليلا ، أحدهما المركز العصبى للانتصاب ، والآخر المركز العصبى لاندفاع السائل المنوى .



- م .. المخ  
 ا .. مركز الانقباضات  
 ب .. مركز خروج السائل المنوى  
 ج .. عضوا التناسل " القضيب "  
 د .. البروستاتا والخوصيلات المنوية  
 رسم يبين كيفية وصول التنبيهات العصبية  
 لمركز الانتصاب

ومن الرسم الكروكى الموجود يتبين أن التنبيهات العصبية التى تمرّك مركز الانتصاب (ا) إما أن تصل الى المركز المذكور من المخ (م) أو من أعضاء التناسل ، وأهمها عضو التناسل والبروستاتا والخوصيلات المنوية . وهذه التنبيهات تنتقل من مركز الانتصاب الى الأعصاب المتمددة للأوعية (Vasodilator nerves) المسماة (nervi erigentes) ومنها الى عضو التناسل فيصبح صلبا محتقنا بالدم . وهذه التنبيهات المبدئية الكافية لبدء الانتصاب تزداد كثرة عند مباشرة الرجل للسيدة

حيث يولد الاحتكاك تنبيهات جديدة تنتقل من عضو التناسل (ح) إلى مركز الانتصاب (١) ، ومنها ثانية إلى عضو التناسل فيزداد الانتصاب شدة . وهذه التنبيهات المتعددة تتجمع في مركز الانتصاب (١) حتى تصل هذه التنبيهات إلى درجة من الشدة لا يتحملها المركز (١) ، فتنتقل إلى مركز قذف المنى (ب) حيث يقذف المنى إلى الخارج بانقباض عضلات عديدة . وتنتمى بذلك حركة الانتصاب . والمعناد أن الميل للحركة التناسلية يبدأ في المخ (م) ، فالأفكار الخالية والمناظر المبهجة ترسل تنبيهات إلى مركز الانتصاب (١) فيكبر عضو التناسل بسبب تجمع الدم في الجسم الاسفنجي (Corpus Cavernosum) ، وتجمع الدم في الجسم الاسفنجي يعلله بعضهم بأنه نتيجة تمدد الأوعية الدموية كما يعزوه بعضهم إلى احتباس في الأوردة الدموية . وربما كان كل من هذين الرأيين عاملا في الظاهرة المذكورة . وهذا التنبيه المبدئي تقويه تنبيهات أعضاء التناسل ، والأعصاب الحسية الجلدية ، وكذا حاسق البصر والشم . وعند ما تبدأ حركة الانتصاب فإن استمرارها يتم بالحركات الانعكاسية (Reflex action) . ومما يعزز النظرية الأخيرة ، وهي أن المراكز العصبية بالجهاز القطني من النخاع الشوكي قادران على إتمام المهمة دون مساعدة المراكز العليا بالنخاع ، ما ظهر بالتجارب على الحيوانات ، فإن الباحثين لاحظوا وجود حركات الانتصاب في الكلب بعد أن قطع النخاع الشوكي من أعلى الجزء القطني .

إن الدور الذي تلعبه كل من التنبيهات المختلفة في تبين حركة الانتصاب يختلف حسب الأشخاص كما يختلف حسب الأوقات ، وكل ما يمكننا ذكره هو أنه ليس من الضروري لبدء الانتصاب تجمع هذه التنبيهات ، بل يكفي وجود بعضها . وقد برهن الدكتور ستيناس أن البروستاتا والحويصلات المنوية لا تلعب دورا مهما في حدوث الانتصاب ، وبرهن على ذلك باستئصاله البروستاتا والحويصلات المنوية من فأر ، فلما وضع الفأر في قفص به عدد من إناث الفيران باشرها الذكر عدة مرات في ساعة من الزمن .



أما الدور الذي تلعبه الغدد المتوزعة في حركة الانتصاب فأمر لم نستطع البت فيه بصفة قاطعة حتى الآن . والمعلوم أنه أثناء المباشرة ترتفع الخصيتان الى أعلى نحو الأوربية بسبب انقباض العضلات المعلقة للخصية (Cremasteric muscles)، وفي الوقت نفسه تمر موجات لولبية (Peristaltic waves) على القناة الناقلة للسني وتدفع بافرازات البريخ والقنويات المنوية نحو مجرى البول . ويضاف إلى افراز الخصيتين المذكور افرازات البروستاتا والحويصلات المنوية ، فتتجمع الافرازات كلها في الجزء الخلفي لمجرى البول، وتكون تحت ضغط شديد . أما افرازات غدتى كوبرفتمز مباشرة إلى مجرى البول الأمامى وتختلط مع افرازات غدد ليرتههد السبيل لمروور الحيوانات المنوية . وهذه الافرازات الأخيرة قلوية ، والمقصود منها أن تتعادل وبقايا البول (وهو حمض) في المجرى . لأنه لو مرت الحيوانات المنوية على وسط حمضى فان ذلك يسبب موتها .

أما العرف الجسلى (Verumontanum) فله وظيفة مهمة ، ولا يصح اعتباره مجرد بقايا خلقية من قنوات مولير (Mullerian remnant) .

وليس هناك أدلة قاطعة على كيفية أداء هذا العضو لوظيفته، لأننا لم نتمكن من دراسته أثناء المباشرة . وإنما هناك شواهد تدل على وظيفة هذا العضو، منها: (١) أنه يؤدي وظيفة حاجز يمنع اندفاع الافرازات والسائل المنوى الى المثانة .

(٢) كونه يشبه زناد البندقية بحيث إذا وصل الضغط في الجزء الخلفي لمجرى البول الى درجة معينة فانه يرسل تنبيهات إلى مركز قذف المنى لدفع السائل المنوى الى الخارج .

(٣) عند ما يشتد هذا العضو وقت الانتصاب فانه يجعل فتحتي القناتين القاذبتين لئى في خط مستقيم ، ويعمل اتجاه السائل المنوى المار بالقناتين المذكورتين في اتجاه محور مجرى البول .

وقد عرفنا مما ذكرنا آفأ أنه يوجد مركز لقذف المنى في النخاع الشوكي، ومكان هذا المركز يقابل الفقره الرابعة القطنية ، وربما بدأت التقلصات العضلية المصاحبة لحركة قذف المنى في البروستاتا ، ثم تمر على مجرى البول الغشائي (Membranous urethra) وتنتهي بحركة تقلصية عضلية شديدة في العضلات البصلية الكهفية (Bulbocavernosa) والوركية الكهفية (Ischiocavernosa) . ولما كان الطريق الى المثانة تعوقه البروستاتا المحتقنة بالدم وكذا العرف الجلي (Verumontanum) يندفع المنى إلى الخارج بشدة ، ويصحب هذا الاندفاع شعور بلذة بسبب تنبيه بصيلات عصب التناسل (Genital nerve bulbs) التي ينتهي فيها العصب الحياي (Pudendal nerve) . وعند الانتهاء من قذف المنى ينتهي الانتصاب . ومن هنا يمكننا أن نستنتج أن الجماع حركة انعكاسية (Reflex action) تبتدئها تنبيهات من المراكز العصبية الخفية، وتنظمها مراكزها الخاصة بالنخاع الشوكي . والمعناد أن المراكز العصبية العليا لها تأثير ضعيف في قوة الانتصاب بعد بدئه . وفي الوقت نفسه يجب علينا أن نتذكر أن المراكز العليا الخفية تأثرا منبسطا (Inhibitory) يمكن أن يؤثر على المراكز القطنية بالنخاع الشوكي . ولهذا تأثير في عدم الانتصاب في بعض الحالات كما سنذكر ذلك فيما بعد .

بقي علينا أن نشير الى الغريزة الجنسية في الأشخاص العاديين . ومكان هذه الغريزة في المخ في جهة غير معينة بالدقة في الجزء المؤخر الصدغي (Occipito-temporal convolution) . أما درجة تنبيه هذا المركز فتختلف حسب الأشخاص ، ويمكننا أن نستنتج أن هذا المركز يمكن تنبيهه بسهولة في الرجال الذين يتأثرون بسرعة ويكثر من الأفكار الخيالية . ويجب أن نفرق بين الرجال الذين لهم ميل واشتياق للجنس الآخروين الذين لهم القدرة على القيام بمهمة المباشرة الجنسية، لأن القدرة على القيام لا تتأثر فقط بالمخ والخيال ولكنها تتأثر أيضا بالغدد الصماء بالجسم ، وليس لهذه القوة دخل في الصحة البدنية للرجل . وربما كان عامل أو كاتب غير ذى بال ضعيف القوة له قدرة كافية على المباشرة الجنسية أكثر

من بطل في حمل الأثقال أو مصارع مشهور . والسبب في ذلك أنه توجد عوامل عدة في الإنسان تسيطر على قدرته على المباشرة الجنسية ، فبعضها له علاقة بتوازن وظائف الغدد الصماء ، والبعض الآخر يتوقف على حالته النفسية وعلى طريقة معيشته في الحياة . ونحن نرى رجالاً لا هم لهم إلا المباشرة الجنسية كما نرى آخريين يعلقون على هذا الموضوع أهمية كبرى . كذلك يوجد رجال في سنّ الخمسين أو شكت حياتهم التناسلية على الانتهاء . كما نرى رجالاً في سنّ السبعين لم شغل شديد بالنساء . وعلى العموم يمكننا أن نقول إن الميل للجنس الآخر يبدأ في سنّ المراهقة ويزداد في سنّ العشرين ويأخذ في الزيادة ، وحوالي الأربعين يبدأ في الهبوط . وقد يفقد بعضهم ميله للنساء في سنّ الخمسين والبعض في سنّ الستين وقليل في سنّ السبعين . وتختلف حياة الرجل التناسلية عن حياة المرأة في أنها لا تنتهى دفعة واحدة كما هي في النساء . ويحصل للرجل تغيرات في حياته حول سنّ الستين ، ويظهر هذا في جسمه حيث تتضخم البروستاتا وإما أن يزيد أو ينقص في الوزن ، وكذلك تظهر عليه عوارض تشير إلى اضطراب توازن وظائف الغدد الصماء ، وكذلك يصبح عصبياً كما يحصل في السيدة في سنّ اليأس ، ويطرأ عليه تغير في وظيفته في الحياة ، حيث لا يميل إلى دقة عمله اليومي العادي كما كان يعتاده أيام صباه .

### العنة أو ضعف التناسل

يقصد بالعنة عدم القدرة على المباشرة الجنسية ويجب التفريق بينها وبين العقم ، وهو عدم القدرة على الانتاج أو إيجاد النسل . وهذان الموضوعان مختلفان عن بعضهما تمام الاختلاف ويجب التمييز بينهما . فعدم القدرة على الانتاج تتوفر في رجال قادرين على المباشرة الجنسية ، كما أن الرجل الذي لا يقوى على أداء مهمة المباشرة الجنسية قد يكون أباً له أطفال ، لأن الحمل قد يحصل إذا انسكب السائل المنوي على أعضاء التناسل الخارجية للمرأة ، وهذا ما يحصل في الرجل المصاب بالعنة حيث يخرج السائل المنوي بسرعة وينسكب على فتحة المهبل ، والعنة إما كاملة

أو جرتئية ، وقد تكون نتيجة حالة مرضية في أعضاء التناسل أو في جزء آخر من الجسم مثل الجهاز العصبي . وفي هذه الحالة تسمى عنة ثانوية . وفي حالات كثيرة قد يصعب على الطبيب رغم فحص الجسم فحصا دقيقا أن يعرف سبب العنة . وفي هذه الحالة نطلق عليها عنة ابتدائية . والمعتاد هو أن حالات العنة الابتدائية أكثر من الثانوية . وسأتكلم عن العنة الثانوية ثم الابتدائية وطرق العلاج المناسبة في تلك الحالات .

### العنة الثانوية

( ١ ) تظهر العنة الثانوية جليا في الحالات التي تظهر فيها على أعضاء تناسل المريض عاهات واضحة مثل صغر حجم عضو التناسل الى درجة لا يمكن معها انتصابه ، وفي بعض حالات يظهر العضو كأنه بقايا خلقية لا تؤدي وظيفته ، وكذا حالات افتراس مجرى البول تحت القضيب (Hypospadias) .

وهذه حالات نادرة ، وأكثر منها شيوعا عضو التناسل الذي تأكل منه جزء كبير بسبب قرحة أو كآلة ، أو أزيل منه جزء كبير في عملية جراحية ، في مثل أورام أو سرطان . وهذه الحالات كلها تكون عنة ثانوية جرتئية ، لأن الجزء الباقي يمكنه أن يؤدي الوظيفة الى درجة ما . وفي حالات مرض الفيل في الخصية والقضيب كما في حالات القبلة المسائية الكبيرة الحجم يصعب على المريض القيام بالمباشرة الجنسية ، وكذا في حالات التهاب البروستاتا والحويصلات المنوية يسبب الانتصاب ألما للمريض لا تيسر له معه المباشرة .

(ب) وفي قسم آخر من الحالات تكون العنة نتيجة عدم وجود الخصيتين ، وهذه الحالة إما وراثية أو مكتسبة ، ففي الحالات الوراثية ، التي لا يوجد بها إفراز الخصيتين ، تظهر على الجسم تغيرات مهمة ظاهرة ، كالتي تطرأ على الشبان الذين استئصلت منهم الخصيتان في الصغر ، فيحافظ عضو التناسل والبروستاتا والحويصلات المنوية على حالة الطفولة من حيث الحجم ، ويظهر الوجه والصدر ناعمين خاليين من الشعر ، وإذا ظهر شعر العانة فإنه يظهر مستعرضا كما في النساء

ويتجه نحو السرة، كما في الشبان البالغين، ويظهر المريض ممتلئ الجسم ويبرز ثدياه، وتغطي الأليتان بطبقة دهنية سمكية كما في النساء، ويبقى الحوض محافظا لمجمه الطفيل، وتطول ساقاه، وتظهر أصابع يديه طويلة مدببة كالمغزل، وتظهر أنيابه صغيرة غير كاملة النمو، وعلى العموم يظهر الرجل من حيث البنية والأخلاق كأنه أنثى ويكون شديد الحساسية ولا يميل الى النساء، ويتغير صوته فيشبه صوت المرأة .

وهذه الحالات غير متيسر حتى الآن عمل علاج ناجح لها ، وقد جرب الأطباء خلاصة الخصية عن طريق الفم وكذا عن طريق الحقن فلم تجدد نفعا ، والسبب في ذلك في الأكثر هو أن الإصابة تسببت عن اضطراب في وظائف غدة غدد صماء ، وليست فقط نتيجة عدم كفاية في الخصيتين . وربما استفادت هذه الحالات بحق خلاصة الخصيتين ، بإعطاء المريض عن طريق الفم خلاصة الغدة الدرقية والغدة النخامية، وبالإستمرار على العلاج بها مدة لا تقل عن ستة شهور، وقد تظهر نتيجة ضعيفة في بعض الأحوال . وإذا قبلت سيدة الزواج من أحد هؤلاء المصابين بعد العلاج فيجب أن تفهم ظروفه على حقيقتها .

وتتوقف نتيجة استئصال الخصيتين على السن التي تجرى فيها هذه العملية ، فإذا استئصلت الخصيتان قبل البلوغ فإن حالة المريض تشبه حالة الطواشي أو الأغا المولود على هذه الصورة ، وسينمو المصاب ويصبح أغا ولا ميل له الى النساء . أما إذا أجريت له عملية استئصال الخصيتين بعد البلوغ وبعد أن كُتبت فيه صفات الرجولة فالتأثير الناشئ عن الاستئصال يكون ضعيفا ، وهذا يحصل في بعض العمليات الجراحية وخصوصا في إصابة البرنج بالدرن ، وحتى في هذه الإصابة يفضل الجراحون بقاء إحدى الخصيتين مع كونها مصابة بالدرن . وفي الظروف القهرية يجتهد الجراحون في بقاء جزء ولو صغير في الخصية .

وأنا أعتقد أن استئصال الخصيتين في الأورام الخبيثة مثل سرطان القضيب أصبح شيئا لا داعي له في هذه السنوات الأخيرة ، حيث يمكن استعمال إبر الرديوم

بدلاً من استئصال أى جزء من أعضاء التناسل ، وعليه فلا خوف فى هذه الحالات من استئصال الخصيتين .

وقد أجريت من الوجهة العلاجية عملية تطعيم المرضى ، الذين استؤصلت منهم الخصيتان ، بجزء من خصية رجل سليم ، وحصل التطعيم تحت الجلد وفى عضل البطن وتحت البريتون ، وقد لوحظ من نتائج هذه التجارب ما يأتى :

( ١ ) شكى المريض بعد أسبوع من التطعيم بصداع شديد فى مقدم الرأس استمر مدة أسبوع ثم تلاشى تدريجياً ، وصحب الصداع كثرة فى البول (Polyuria) ، وتبين من فحص المريض أن هذه العوارض نتيجة زيادة تنبيه الغدة النخامية بسبب تأثير طعم الخصية فيها .

( ٢ ) لم يطرأ تغيير ما على المريض من حيث التأثير على القوة التناسلية .

( ٣ ) تغيرت الحالة النفسية للمريض وأصبح ميالاً للوح والسرور بعد أن انقاد للأحزان واليأس من الحياة مدة طويلة .

من ذلك يمكننا أن نستنتج أن فائدة طعم الخصيتين هى توازن وقى لافرازات الغدد الصماء ، ويمكن أن يستفيد المريض من هذه العملية من حيث التغييرات النفسية التى تطرأ عادة على الرجل المحروم من الخصيتين . أما من حيث النشاط التناسلى فهذه العملية لا تجدى .

( ح ) العنة الثانوية نتيجة إصابة عصبية — تنتج العنة فى بعض حالات عن إصابة فى المخ أو فى المراكز العصبية القطنية أو فى الأعصاب ، فبينما نرى أن الضعف التناسلى المصحوب بالمالنخوليا أو بالشلل العام للجائين من أمثلة العنة ، ونتيجة إصابة فى المراكز العصبية العليا بالمخ ، نرى أن مرض اختلاج الحركة والتهاب النخاع الشوكى ، من أمثلة إصابات المراكز العصبية القطنية ، وكذلك العنة التى تصحب أحياناً التهاب الأطراف الدائرى (Peripheral neuritis) أو الشلل عقب الإصابة بالدفتريا هى من أمثلة الضعف التناسلى بسبب التهاب الأعصاب الدائرية .

على أنه يجب أن نعلم أنه في إصابات الجهاز العصبي تمر على المريض فترة قصيرة من التهييج الجنسي يعقبها الضعف المستديم، فالرجل المصاب بمرض اختلاج الحركة (Tabes) يميز عليه دور قصير يشهد فيه ميله إلى النساء بسبب التنبيه الأولى للراكز العصبية القطنية، إلا أن هذا يعقبه ضعف مستمر من هذه الوجهة، وكذا في حالات الصرع والشلل العام للجانبين تناب المصاب نوبات معدودة يشهد فيها ميله إلى النساء، ثم لا يلبث أن تلازمه العنة باستمرار.

( ٥ ) العنة الثانوية نتيجة مؤثرات عامة — من الإصابات التي يصبح المريض معها عرضة للعنة هي البول السكري، وقد يكون الضعف التناسلي إحدى علامات ابتداء الإصابة بمرض البول السكري، وهو عارض يطرأ على الرجال المتقدمين في السن الذين استنفدوا قوتهم التناسلية في شبابهم، والعلاج التناسلي في هذه الحالات قلما يجدي نفعا حتى ولو شفى المريض من البول السكري بمحقن الأنسولين والعلاج الغذائي.

وفي الإصابة بالحمايات تتأثر قوة المريض التناسلية فتضعف ولو إلى حين، خصوصا في الأدوار المزمنة من الإصابات. وقد لوحظ أنه في حالات السل الرئوي يزداد الميل في القوة التناسلية. ومن الأسباب العامة المضعفة للقوة التناسلية كما ذكرنا عدم التوازن بين إفراز غدد الخصيتين والغدة الدرقية والغدة النخامية، وفي بعض الحالات تكون البدانة سببا في ضعف القوة التناسلية. هذا إذا لم تكن مصحوبة بإصابة في الغدة النخامية، وإلا فإنها تكون عادة سببا في زيادة قوة التناسل.

وإن تعاطى كيات صغيرة من المشروبات الروحية ينه القوة التناسلية بنينا يضعف الادمان عليها هذه القوة على الأيام. وأما مدمنو المواد المخترة مثل الكوكايين والهرورين والأفيون والمورفين فهم في العادة مصابون بالعنة، مثلهم في ذلك الذين يداومون على تعاطي الحشيش مدة طويلة؛ وقد يكون الإفراط في شرب الدخان أحيانا سببا في العنة.

### العنة الابتدائية (Primary Impotence)

تسمى العنة ابتدائية إذا لم نعثر على إصابة مرضية يحسم المريض نعلل بها عدم القدرة على المباشرة الجنسية ، وهذا الموضوع يشغل فكر كثير من الباحثين ، لا من ناحية علاجه فحسب ، بل من الناحية الباثولوجية أو الحالة المرضية المسببة لهذا العارض ، وقد لوحظ في معظم المرضى بهذا النوع من المرض أنهم إذا فحصوا بالمنظار الخلفي لمجرى البول فإننا نعثر فيهم على زيادة في الحساسية مع التهاب في الغشاء المخاطي لمجرى البول الخلفي وكبر في حجم العرف الجبلي (Verumontanum) ، وهذه الحالة شبيهة بحالة من يكثرون إجهاد أعضاء التناسل ، ويعلل بعض الأطباء هذه الحالة بأنها السبب في العنة الابتدائية ، بينما يذهب البعض الآخر إلى أنها مظهر أوجدته العنة . ويتوقف العلاج على ضرورة الأخذ بأى هذين الاعتبارين . وقبل البحث في هذا الموضوع يجب علينا أن نتذكر أن اختلال وظيفة أعضاء التناسل لا نعده معه علة نزوه إليها فوجود كميات زائدة من الأوكسيالات مثلا في البول قد تسبب زيادة حساسية في الجزء الخلفي لمجرى البول ، وتولد عند الرجل العصبي المزاج عنة وظيفية ، أى بدون مرض . ومما يزيد موضوع العنة الابتدائية تعقيدا أن استمرار العنة الوظيفية ينشأ عنه على مر الأيام تغيرات عضوية ، على أن أهم أسباب العنة الابتدائية وجود تنبيهات شبطية من مراكز المنع العليا تؤثر في المراكز العصبية في النخاع الشوكي ، وليس من الميسور لنا تقسيم تلك التنبيهات حسب أنواعها ، وكل ما يمكننا عمله هو ذكر بعض الأمثلة للحالات التي تقع عادة بين أيدى الأطباء ، فرى مثلا في كثير من حالات العنة الابتدائية أن الخوف هو السبب في إيجاد هذه الظاهرة ، ويظهر ذلك جليا في الشباب الذين اتبعوا عادة استعمال اليد (Masturbation) ، فإنهم يخشون إن هم قاربوا النساء أن يظهر ضعفهم وعدم قدرتهم على المباشرة . فهذا الخوف الذي يسيطر على مشاعرهم وكثرة التفكير التي تخالجهم في ذلك يسبب عادة عنة ابتدائية . ومن أمثلة الخوف ما يطرق على رجل عادي من الاهتمام وكثرة التفكير في تقدير قوته التناسلية ، وخصوصا عقب



قراءته كتابا يبحث في حالات ضعف التماسك، فكلمنا من بحالة مرضية حاول تطبيقها على نفسه وتسرب اليه الوهم والوجل، وهذا النوع من الخوف كثير الحصول وشائع بين طبقات الشباب الذين يتطلعون كثيرا الى قراءة هذه الأبواب . ومن أمثلة الخوف الشائعة كثيرا والمسببة للعنة الابتدائية ما يطرأ على العريس ليلة زفافه لعروسه، حيث يكون العريس منهوك القوى بسبب المقابلات، وتكون العروس في تعب شديد بسبب اجتماع النساء حولها طول ليلا، ثم إن العريس مع ما يشعر به من تعب شديد يرى أن واجب الرجولة يقضى عليه بأن يبنى على عروسه في نفس الليلة وكلاهما في حاجة الى الراحة ليلتهما هذه، وكثيرا ما يستشعر الخوف والتعب وقد يجد غشاء البكارة غير لين، وعندها يرى صعوبة في القيام بما يريد وقد يحاول المرة بعد المرة في غير جدوى فيملأ اليأس نفسه . مثل هذا الشاب يولد الخوف فيه عدم الثقة بنفسه، وقد تكون هذه الحادثة سببا في عنة ابتدائية مستديمة . وأمثال هذا الشاب كثيرون، وما كان أغناه عن هذا لو أنه أعطى لنفسه راحة ليلة واحدة، ألا وهي ليلة الزفاف ليستجمع في الليلة المقبلة قواه . ومن أمثلة الخوف التي تتسلط على عقل الشاب ما نراه في بعض الحالات التي يرى فيها الشاب من صغره في منزل شديد الرقابة عليه، ولا يفكر جميع من حوله في الكلام في موضوع التماسك، ويعتبرون ذلك عارا وبعدا من الحياء، فيكبر الشاب ويترعرع وهو خالي الذهن عن هذا حتى اذا ما أتى يوم زفافه وقابل عروسه أخذته الدهشة حين يرى نفسه غير قادر على القيام بمهمته، لأنه أمر غير عادي بالنسبة لما تعود في منزل أبيه من الخوف والحياء . وهذا النوع من الخوف قليل في هذا العصر لأن الشاب أصبح غير مقيد كما كان منذ ثلاثين سنة مضت، وكثرت حوله وسائل الإغراء، وأصبحت المناظر في الشوارع ودور الخيالة والتمثيل تجعله يفكر في الحياة التماسلية ويتطلع اليها . ومن أمثلة الخوف أيضا بعد الشاب عن النساء قبل زواجه حرصا على عدم إصابته بمرض من الأمراض السرية، فيتملكه الخوف، حتى إذا ما حان وقت زواجه يصبح من الصعب عليه تغلبه على هذه الفكرة التي قد تحول سعادته الزوجية الى شقاء مستديم،

كما يتصادف أن يكون الشاب ذا قوة تناسلية معتادة، ثم هو اذا قارب سيدة معينة ظهرت عليه عوارض الضعف غير المنتظرة، وإذا صادف وتزوج سيدة ينطبق عليها هذا الوصف فإن حياته الزوجية تتقلب تعاسة وبأسا .

بقى علينا أن نشير الى أن بعض الرجال المشتغلين بأداء أعمال تستلزم التفكير العميق المستديم، أو الذين يمكثون طول يومهم وبعض ليهم في الانكباب على الأعمال، يجدون أنفسهم غير قادرين على أداء المهمة التناسلية بعد ذهابهم الى المنزل منهوكى القوى، ومن الرجال كثيرون من هذا الصنف، وأغلبهم من ذوى الأعمال ومن المضارين في الأسواق التجارية كما أن منهم بعض العلماء والفنانين . وغير ما يقال لمؤلاء أن الرجل ما دام قد تزوج فعليه أن يعطى امرأته حقهها، بمعنى أنه لا يدع نفسه وجميع وقته نهبا لعمله، حتى اذا ما عاد الى البيت عاد اليه منهوك القوى متعبا، فلا يجد من نفسه قوة على أن يقوم بواجبه نحو زوجته . إن رجلا هذا شأنه خير له ألا يفكر في الزواج وأن يعيش لعمله ما دام انكبابه عليه الى هذا الحد .

### علاج العنة

سنعنى في هذا الباب بعلاج حالات العنة الابتدائية لأنها الحالات الشائعة والمستعصية من الوجهة العلاجية، أما العنة الثانوية فمن الممكن علاجها بعلاج السبب، وهو يتطلب في الأكثر علاجا جراحيا، كما يتطلب البعض علاجا طبيا للحالة المرضية التى من مظهرها العنة .

وقبل البدء فى شرح علاج العنة الابتدائية علينا أن نفحص حالة كل مريض على حدة، لنعرف ما اذا كانت المراكز العصبية العليا فى حاجة الى علاج أو أن المراكز العصبية القطنية فى حالة إجهاد، أم أن هناك تغييرات فى البروستاتا أو مجرى البول انخلفى تحتاج الى علاج . وأقول ما يجب الاهتمام به هو :

( ١ ) الراحة — ومهما يكن السبب فى جميع حالات العنة الابتدائية فيجب علينا أن نأمر المريض بإراحة أعضائه التناسلية، بمعنى أننا نمتعه عن مباشرة النساء،

وليس المراد من هذا وقف مجهوداته المنبطة فقط ، بل لإعطاء المراكز العصبية فرصة تسترجع فيها قوتها . وإن من الراحة أيضا أن يتعد الشاب عن كل ما يهيج أعضائه التناسلية ، بمعنى أنه يمتنع عن مصاحبة النساء والغزل والحب ، وإن كان متروجا فيجب أن ينام في حجرة منفصلة بعيدا عن زوجته . وإن كان عازبا فيجب عليه أن يتجنب قراءة الكتب المثيرة للعواطف أو الروايات الغرامية سواء أكانت تمثيلية أو سينمائية ، كما يجب عليه أن يتعد مؤقتا عن الرقص مع النساء وعن الاكثار من مجالستن ولو في جلسة بريئة .

وفي الوقت نفسه يجب أن يحضر الطبيب الزوجة ويفهمها ما يلزم عمله نحو زوجها ، ويطلب منها المساعدة في عدم إقامة عراقيل في سبيله ، بل يجب أن تشجعه وتعمل له المساعدات الممكنة ، لأن الزوجة إذا أظهرت احتقارا أو امتعاضا من زوجها فإن ذلك لا يشجعه مطلقا ، حتى مع استعمال طرق العلاج المختلفة على بلوغ غرضه ، كما يجب أن تكتم أمر الزوج عن المعارف والأصدقاء وإلا أصبح مضغة في أفواههم ، وفي هذا ما يساعد على تثبيط همته ولا يساعد الطبيب على القيام بمهمته العلاجية . لأن الوهم والخيال في هذا الموضوع له أهمية كبرى ، إذ لو شعر الشاب أن الأهل أو الأصدقاء يتكلمون عن ضعفه تملكه الخجل ، واعتقد أنه في غير مستوى بقية الرجال ، وإذا أصبح أسير هذا الاعتقاد فلا فائدة مطلقا من العلاج الطبي .

وفي حالة لإجهاد المراكز العصبية القطنية يجب زيادة على الراحة المطلوبة من المريض أن يأخذ مسككات ، مثل برومور البوتاسيوم (  $\frac{1}{4}$  جرام ) ثلاث مرات في اليوم لمدة شهر أو شهرين .

### (ب) العلاج بالأدوية :

(١) الفسفور — استعمل الفسفور من زمن بعيد في علاج حالات الضعف التناسلي ، وهو يناسب حالات العنة الابتدائية خاصة في الأشخاص المبالغين إلى الاستسلام

للأحزان، ويصح أن يعطى في شكل حبات من الفسفور (١٠٠٠ جرام) بمعدل ثلاث حبات في اليوم، أو حبات الجليسيروفوسفات الثلاثي، (Triple glycerophosphates) أو إحدى أملاح الجليسيروفوسفات، مثل جليسيروفوسفات الصودا بمعدل جرام واحد ثلاث مرات في اليوم، إما في شكل حبوب أو ضمن مزيج مقوّ، كما يصح استعمال شراب فيلوز (Fellows' syrup)، وهو يحتوي على أملاح الهيدروفوسفيت (Hypophosphites) بمعدل ملعقة صغيرة ثلاث مرات في اليوم بعد الأكل مباشرة.

(٢) دميانا (Damiana) — يستعمل الدميانا أحيانا كمقوّ عصبي، وخصوصا للأزواج العصبية القطعية، ويستعمل في ذلك الخلاصة السائلة للدميانا بمعدل (٢٠ ستيجرام) ثلاث مرات في اليوم.

(٣) الزرنيخ — لاستعمال الزرنيخ في العادة كمقوّ عام يمزج مع مركبات أخرى مثل زرنيخ الحديد، والزرنيخ يعطى في حالات ضعف البنية التي تصحبها العنة، ولا دخل له في علاج العنة بطريق مباشرة. ومن المزيج الآتي يصح أخذ فنجان بعد الأكل ٣ مرات في اليوم :

(يعمل ٢٠ جرعة ويؤخذ فنجان بعد الأكل ربع ساعة ٣ مرات يوميا)	جرام	صبغة الجوز المقهى	٠.٤
		سترات الحديد النوشادري	٠.٥
		سائل الزرنيخ	٠.٢
		روح الكلوروفورم	٠.٥
		ماء الى قدر	٣٠.٠

ومن الجائز إعطاء حقن كوديلات الصودا المحتوية على كمية من الزرنيخ، حقنة يوما بعد يوم في العضل، وكذا يجوز إعطاء حقن هيموسيتوسيرم (Haemocyto serum)، حقنة في العضل كل ثلاثة أيام أو مصعل فيروميني أو مصعل سالفافيدا (Salva Vida Serum) بمعدل حقنة في العضل كل ثلاثة أيام، ويلاحظ أن الحقن الأخيرة تحتوي أيضا على الجليسيروفوسفات، فهي لذلك تفيد العنة في الوقت نفسه.

(٤) الارجوت (Ergot) — يوصف الأرجوت بسبب تأثيره على تقلص العضلات الناعمة في حالات العنة المصحوبة بسيلان منوى مع حرقه قبل البول، ويمكن أن يستعمل مع اليوهمين أو الاستركنين .

(٥) الكولا والكوكا — تستعمل الكولا والكوكا بمقادير صغيرة في بعض حالات العنة، والمستعمل هو الخلاصة السائلة لكل منها بمقدار جرام من كل ثلاث مرات في اليوم .

(٦) اليوهمين — جرب هذا الدواء على الحيوانات منذ بضع سنين مضت فوجد أنه يسبب تمزدا في الأوعية الدموية المنوية لأعضاء التناسل، وقد جربت هذا الدواء في شكل حقن عضلية سعة كل منها (١ سم<sup>٣</sup>)، وتحتوى على (١/١) من محلول اليوهمين وتعطى الحقن يوما بعد يوم، فوجدت نتائج مشجعة في بعض الحالات وغير مرضية في البعض الآخر، وإذا كانت العنة متوقفة على مجرد احتقان أعضاء التناسل بالدم لكاتب اليوهمين أقوى دواء لعلاج العنة، وحقن جوفين تحتوى على اليوهمين والاستركنين وتعطى تحت الجلد يوما بعد يوم .

(٧) الزراح أو الذباب الهندي (Cantharidis) — وهذا يشابه اليوهمين في فعله إلا أن له تأثيرا سيئا على الكلية، حيث تسبب كثرة استعماله التهابا كلويا، لذلك لا يعمل الأطباء على استعماله كثيرا، ويمكن أن تستعمل صبغة الزراح بمقدار يتراوح بين (١/٥ و ١/٥ نقط) ثلاث مرات في اليوم .

(٨) الاستركنين والجوز المقي — يعتبر الجوز المقي (والاستركنين أحد عناصره) من أقوى الأدوية التي نعمل عليها في علاج بعض حالات العنة، وهى التى تفقد فيها الرغبة للجنس الآخر مع انتصاب ضعيف، وتستعمله عادة كتمم لعمل الأدوية في المحاولات الأخرى للشفاء من العنة، ونصف عادة صبغة الجوز المقي (٥ — ٢٠ نقطة) ثلاث مرات في اليوم، أو خلاصة الجوز المقي في شكل حبات تحتوى على (١ سنتي جرام) : أما الاستركنين فيوصف في شكل حقن تحت

الجلد ، أوجبات صغيرة يحتوى كل منها على ( ٣ مليجرام ) . وتعطى منها واحدة كل ساعتين فى الليلة التى ينوى فيها على المباشرة الجنسية ، على ألا يزيد ما يأخذه عن ( ٤ حبات ) ، ويجب أن تنذر المريض بعوارض تسمية إذا هو استعمل أكثر من المقدار الذى يوصف له .

( ٩ ) المواد الكحولية — سبق أن ذكرنا أن استعمال المشروبات الكحولية بمقادير مصغرة ينه القوة التناسلية ، وأنه يفيد عادة الأشخاص العصبيين الذين يتسلط عليهم الوهم فى عدم القدرة على المباشرة ، فقليل من الوسكى والصدودا لا يدع لهم مجالاً الى الوهم الذى قد تكون نتيجه سيئة ، ويصف البعض البيرة فى الحالات التى ينسكب فيها السائل المنوى بسرعة ، وأنا شخصياً أصف فى مركباتى قليلاً من نبيذ الملجا بمقدار ملعقة صغيرة فى كل جرعة ، وأعتقد أن الإسراف فى المشروبات الروحية يضر القوة التناسلية على ممت الأيام .

وصفة من الوصفات الدوائية التى تجمع بين بعض العناصر السابق وصفها — الوصفة الآتية إحدى الوصفات التى استعملها وتجمع بين بعض العناصر السابق ذكرها وهى :

جرام	
٠,٤	صبغة الجوز المقيئ
٠,٢٠	» الزراريح
٢,٠	» الكينا المركبة
١,٠	الخلاصة السائلة للكوكا
١,٠	» » للكولا
١,٠	جلسرو فوسفات الصودا
٠,٢٠	الخلاصة السائلة للدميانا
٥,٠	نبيذ الملجا
٣٠,٠	ماء لغاية

تعمل خمس عشرة جرعة  
وتعطى جرعة منها بعد الأكل  
بربع ساعة ٣ مرات يومياً .

(ج) العلاج بالغدد الصماء — تنفيذ خلاصة الخصية في بعض حالات تظهر عليها عوارض تشير الى نقص في فعل الغدد المذكورة، وقد ظهر حديثا أن استعمال خلاصة الغدد مجتمعة أكثر فائدة من استعمال نوع واحد منها، وتكون جميعها أقوى فائدة إذا استعملت في شكل حقن، ماعدا خلاصة الغدد الدرقية فانها بسبب عدم تأثير إفرازات المعدة عليها يمكن أن تعطى عن طريق الفم، والأخيرة تستعمل خاصة في الشبان عند الزواج اذا وجدوا ضعفا في قوتهم التناسلية.

وقد ظهرت في الأسواق حقن متعددة لخلاصة الغدد، منها حقن تستوجان وأخلاصة الخصية (Testogan)، وتعطى في العضل كل ثاني يوم، وحقن سبرمين (سهرل) (Spermin) ونيوسبرمين (Neo-spermin)، وتستعمل بنفس الطريقة التي تستعمل بها حقن تستوجان، كما تستعمل حقن إروجون (Erugone)، وهي خلاصة خصية الديك تعطى في العضل حقنا يوما بعد يوم أو يوما بعد يومين، وتستعمل أيضا حقن من خلاصة الفص الأمامي للغدة النخامية، وتسمى (Prolan) وتعطى في العضل حقنة كل ثالث يوم لتساعد على وظيفة الغدة الجنسية، وهي الخصية في الرجال والمبيض في النساء، كما تستعمل محافظ محتوية على خلاصة الغدد الصماء مجتمعة وتسمى لؤلؤ تيتس (Titus pearls) وتعطى اثنتان منها بعد كل طعام ولا يقل ما يعطى منها عن المائة. كما توجد في الأسواق حقن تجمع بين خلاصة الغدد وبعض الأدوية السابق ذكرها مثل الجليسر وفوسفات والزرنيخ، ومنها حقن بازوما (Pasuma)، وبها حقنتان تضافان بعضهما الى بعض وقت الاستعمال، إحداها بها خلاصة الخصية والأخرى مركب زرنيخي وآخر من الجليسر وفوسفات، وتستعمل حقنتان كل ثالث يوم في العضل.

(د) الغذاء — لاشك أن ضعف البنية العام الناشئ عن سوء التغذية سبب في العنة، ففي مثل هذه الحالات يفيد الغذاء في إرجاع النشاط التناسلي الى حالته الطبيعية، ويظهر ذلك جليا في بعض حالات فقر الدم والبول السكري، التي يفيد فيها تنظيم الغذاء والأدوية اللازمة المتفقة مع المرض.

(هـ) الحمامات — استعملت أنواع الحمامات المختلفة في علاج العنة إلا أن فائدتها مؤقتة ، وتفسد الحمامات الساخنة في العنة المصحوبة بالتهاب في البروستاتا أو الحويصلات المنوية ، والدوشات الباردة تفيد في بعض الأشخاص حيث تحدث تنبها وانتصابا — ويصح استعمال حمامات باردة وساخنة على التعاقب على العجز مع استعمال طرق العلاج السابقة .

(و) الكهرياء — لما كانت معظم حالات الفسنة الابتدائية نتيجة وهم أو خوف ، واعتقاد المرضى كبير في كل ما يتعلق بالكهرياء من حيث العلاج ، لذلك يلجأ كثير من الأطباء الى استعمال طرق متعددة من الكهرياء في علاج العنة ، وهم لذلك يصادفون نجاحا لا بأس به في كثير من الحالات ، وقد جرب التيار الحلفاني والفارادى ، وذلك بأن يصل القطب الايجابى بالجزء المستعمل للبروستاتا في الدياترمى بينما يوضع القطب السلبى على البطن ، وكذلك جرب وضع قطب سلبى على السلسلة الفقرية في الجزء الرقبى ، ووضع القطب الايجابى على الجزء العجزى مع استعمال نفس التيار ، وأنا شخصيا أعول على الدياترمى في علاج كثير من حالات العنة ، وأنا متراح لبعض نتائجها ، وقد استعملت عدة طرق وسأشرحها بأكملها :

(١) الدياترمى للبروستاتا — توضع في الشرج موصل البروستاتا الشرجى وتصله بالقطب الإيجابى ، ثم تلف حول أسفل البطن لفافة من الرصاص ، بحيث توضع على الجلد مباشرة وتتكون ملتصقة به تماما ، وتصل بها القطب السلبى للدياترمى ، ثم تمرر التيار الضعيف للدياترمى (الدياترمى عادة تياران أحدهما ضعيف والآخر قوى) وتندرج من (١ الى  $\frac{1}{2}$  أمبير) لمدة لا تقل عن (٢٠ دقيقة) ولا تزيد عن (٣٠ دقيقة) ، وتكرر العملية لمدة أسبوعين مرة كل يوم ، وقد وجدت نتائج حسنة في استعمالها خصوصا في الحالات المصحوبة بالتهاب في البروستاتا أو الحويصلات المنوية كما ذكرت .

(٢) الدياترمى للجزء القطنى العجزى من السلسلة الفقرية — ينام المريض على بطنه وتضع لوحا من الرصاص متناسبا مع مساحة الجزء الأسفل من



البطن على منضدة الكشف (الحشوية السيقان) ، بحيث تكون البطن ملاصقة للوح الرصاص ، وتضع قطعة من الرصاص في نصف حجم القطعة الملاصقة للبطن على الظهر في الجزء القطني العجزى من السلسلة الفقرية ، ثم تصل القطب السلبى بالوحة الملاصقة للبطن ، والقطب الايجابى بال لوح الملاصق للظهر ، ثم تمرر تيار الدياترمى الضعيف فيشعر المريض بحرارة في الجزء القطني العجزى ، ويحصل انتصاب بسبب انتعاش الدورة الدموية وما تحدثه من الفائدة في المراكز العصبية القطنية . وتكون مدة الجلسة ثاثة ساعة وتكرر ١٥ مرة ، كما هي الحال في البروستاتا .

(٣) الكى بالدياترمى للجزء القطني العجزى من السلسلة الفقرية — ينام المريض بنفس الطريقة السابقة ويستعمل نفس القطب السلبى ، أما القطب الإيجابى فيكون نفس الموصل المعدنى المستعمل لكى علق الرحم بالدياترمى . وعند مرور التيار الضعيف نمس الجزء القطني العجزى عدة مرات متقطعة بنهاية القطب المذكور فيشعر المريض بلسع ضعيف لا يسبب ألما يذكر ، وتجرب البقع الممهوسة بسبب الكى الخفيف ، فإذا استمرت هذه العملية مدة عشر دقائق وكررت مرتين في الأسبوع مدة ستة أسابيع شعر المريض بارتياح من حيث قوة الانتصاب بسبب انتعاش الدورة الدموية في المركز العصبي القطني .

(٤) علاج مجرى البول الخلقى — ثبت كما ذكرنا من فحص مجرى البول الخلقى للرضى المصابين بالعنة أن الجزء المذكور زائد الحساسية وبه التهاب في شكل احتقان . لذلك عوّّل الأطباء على مس الجزء المذكور من خلال منظار مجرى البول الخلقى بمحلول تترات الفضة (١/١) مرتين في الأسبوع ، أو تقطير بمحلول تترات الفضة بمقدار (١ سم<sup>٣</sup>) بنسبة (١/١٠٠) في هذا المجرى (بقسطرة) التزمان ، وبعد التقطير نعمل تدليكا للعجان من الخارج لينسرب المحلول الى المجرى الخلقى بأكمله . وهذه الطريقة العلاجية تفيد بلا شك في الحالات المضطحة بالتهاب مجرى البول الخلقى ، وإنما تظهر فائدتها متأخرة بمعنى أنه يجب على المريض أن يتابع هذا النوع

من العلاج مدة لا تقل عن ستة أسابيع . ولا داعى لاستعمال بنج موضعى ، وإنما إذا صادفنا مريضاً شديداً الحساسية ويتألم من إدخال (قسطرة) التزمان ، فليتنا أن نحقق مجرى البول بمحلول النوفوكالين قبل إدخال (القسطرة) المذكورة .

(ح) العلاج النفسانى — يعتبر العلاج النفسى فى موضوع العنة من أهم ما يعول عليه الطبيب الماهر فى علاج معظم المرضى الذين لا يمكننا العثور على سبب مرضهم . ويجب على الطبيب ألا يظهر الاستهزاء بأى ملاحظة يديها المريض فقد تكون فى اعتقاده من الأهمية بمكان كما يجب تفهيمه بأن موضوعه قابل للشفاء باحدى طرق العلاج المتعددة المظاهر . ولما كان الخوف كما ذكرت أكبر مشط يتداخل بين المراكز العصبية بالمخ وبين الإشارات المرسلة الى المركز العصبى القطنى بالنخاع الشوكى ، لذلك يجب الاهتمام بادئ بدء بهذه النقطة الحيوية ، فيشجع الطبيب المريض على إظهار شكواه بكل صراحة ، ويصفى اليه جيداً حتى يتبين له موضع الضعف الذى جعل للوهم سلطاناً على قوته التناسلية ، ولما كانت معظم أسباب الخوف غير صحيحة لذلك يجب على الطبيب إيجاد التعليل القوى الذى يقنع المريض بسبب انقياده لهذا التأثير الخيالى وأن يبرهن للمريض بوجود سبب قوى أوجد حالة العنة التى هو فيها أما أنه يذكر للمريض أنه خير مصاب بمرض . وأن مسألة علاجه بسيطة فذلك يضيع ثقة أمثال هؤلاء المرضى فى الطبيب . وهذا هو السر فى تفقاهم من طبيب الى آخر وعدم وصولهم لعلاج معين .

وأول ما يجب توجيه عناية الطبيب إليه من حيث العلاج إبعاد المريض عن التفكير فى حالته ، وذلك بتفخيص وقت للألعاب الرياضية ، وقراءة كتب متفاعة فى الأدب وما الى ذلك ، مما يتفق مع كل مريض حسب بيئته وميله . وبهذه الطريقة يشعر المريض أنه بدأ ينسى التفكير فى المسائل التناسلية شيئاً فشيئاً .

الأمر الثانى — أن الطبيب يؤكد له بعد ذلك أنه رجل كبقية الرجال العاديين ، ويتأبه أحياناً ضعف يزول ، وأنه سيصبح رجلاً قادراً على الوظيفة

التناسلية . فاذا باشر النساء بعد ذلك وشعر بضعف وحضر ثانيا للطبيب ، فعلى الطبيب أن يظهر كثيرا من الصبر والحكمة ، وأن يجتهد في أن يعرف أسرار حياته الشخصية ، وينصح له بتغيير ما يصح تفسيره من أفكار خيالية ، فينصح له مثلا بعدم التفكير في محبوبة خيالية ، إما هجرته أو توفيت أو هي في غير متناول يده . فان نجح الطبيب في إبعاده عن مثل هذه الأفكار ، ففي الغالب يصبح المريض رجلا معتادا من حيث حياته التناسلية .

وإن كان المريض متزوجا وظهر ضعفه التناسلي مدة أمام الزوجة الحاضرة فخير للثنين أن يفترقا ، لأن المريض يشعر بالانزاع أمام مثل هذه الزوجة . وهذا الشعور يكفى لأن يقاوم جميع أسباب العلاج ، على أن أحد أسبابه البحث عن قرينة أخرى .

### العقم في الرجال

يجب في جميع حالات العقم فحص الزوجة والزوج للتأكد من أيهما السبب في العقم . وسأقتصر في بحثي هذا على العقم وأسبابه وعلاجه في الرجال ، تاركا موضوع العقم في النساء لأطباء الولادة والنساء .

ولكى يفهم موضوع العقم والأسباب التي توجده في الرجال يجب علينا أن نتبع الحيوان المنوى من مكان تكوينه في القنوات المنوية (Seminiferous Tubules) إلى مكان وصوله إلى عنق الرحم . وترك ما يتعلق بموضوع رحلة الحيوان المنوى بعد ذلك إلى طبيب الولادة والنساء .

تتكون الحيوانات المنوية بكثرة وافرة ، ويموت جميعها ما عدا الحيوان الذي يتحد مع البويضة . وتتوزع الحيوانات المنوية من القنوات المنوية (Seminiferous Tubules) إلى القنوات الدقيقة المستقيمة (Tubuli Recti) ومنها إلى شبكة القنوات المنوية المستقيمة (Rete Testis) ، ثم إلى القنوات الطرفية لشبكة الخصية (Vasa Efferentia) ، ثم إلى قناة البربخ الطويلة المتعرجة ، التي يبلغ طولها (٢٠ قدما) . وفي المباشرة الجنسية تمر حركات تقلصية على طبقات القنوات العضلية

من البرنج الى البروستاتا وتدفع بالإفرازات المنوية بشدة الى مجرى البول الخلفى حيث يمتزج السائل المنوى بسائل الحويصلات المنوية والبروستاتا . وقد يظن البعض أن الحويصلات المنوية ما هى إلا مخزن للسائل المنوى ، كما يدل على ذلك اسمها ، وهذا غير صحيح . والواقع أن الحويصلات المنوية تعتبر قبل أى اعتبار آخر غدة كبقية الغدد ، وأنها تؤدي وظيفة إفراز سائل يمتزج بالسائل المنوى . وإذا تتبعنا تشريح أعضاء التناسل فى الحيوان يتبين لنا أنه عند ما تكون بروتستاتا الحيوان كبيرة النمو فإن الحويصلات المنوية تكون صغيرة ، وبالعكس اذا كانت البروستاتا صغيرة الحجم تكون الحويصلات كبيرة . فثلا فى الكلب لا توجد حويصلات منوية بل نرى البروستاتا أكبر حجما منها فى الإنسان .

وقد تبين من فحص فسيولوجيا خدد التناسل أن الحيوانات المنوية تحافظ على حركتها فترة طويلة إذا امتزجت بإفراز البروستاتا ، بعكس ما إذا كانت موضوعة فى محلول ملحي فسيولوجى بعد أخذها من الخصية مباشرة لأنها لا تعيش طويلا ، لذلك يعتبر إفراز البروستاتا مساعدا على حياة الحيوانات المنوية . وقد ذكر العلامة إيفانوف أنه لقح أنثى الفيران بالحيوانات المنوية المأخوذة مباشرة من خصية الفأر دون أن تمتزج بالإفرازات الثانوية الأخرى ، واستنتج من ذلك أن إفرازات الغدد الجنسية الأخرى ليست حيوية من حيث التلقيح وإنما تعتبر مساعدة لحياة الحيوانات المنوية . وقد ناقضه الباحث الدكتور ووكر فى ذلك ، حيث ذكر أن استئصال البروستاتا وحدها أو الحويصلات المنوية وحدها لا يجعل الفأر عقيا ، أما إذا استؤصلت الغدتان المذكورتان معا فإنه يصبح عقيا .

فعند الجماع تندفع الحيوانات المنوية فى القنوات المتعرجة للطريق المنوى وتمتزج بإفرازات الغدد المساعدة حتى تصل الى مجرى البول الخلفى ، ويساعد على مرورها فى بقية مجرى البول إفراز غدتى كوبر و غدد لير ، حيث تتلاشى بسبب قلوبتها الضعيفة حموضة البول المتخلف فى مجرى البول ، فلا تتعرض حياة الحيوانات المنوية للخطر . فإذا تغيرت إفرازات الغدد المساعدة وأصبحت مرضية تأثرت

حيوية الحيوانات المنوية تبعاً لذلك، وربما ماتت قبل وصولها الى عنق الرحم . فإذا ما وصل المنى إلى المهبل وجد إفراز المهبل الحضى . ففي الظروف المساعدة يندفع بعض الحيوانات المنوية إلى عنق الرحم وربما دخل القناة الرحمية .

ويهمنا من سؤال المريض أن نعرف ما إذا كان السائل المنوى يصل حقيقة إلى داخل المهبل أم لا . فإذا كان الرجل يباشر النساء كالمعتاد دون أن يكون مصاباً بالعنة ، يمكننا أن نستنتج أن السائل المنوى يصل إلى داخل المهبل ، وليس من الضروري قذفه إلى عنق الرحم . وقد رأينا حالات حصل فيها الحمل لبنات موجود غشاء البكارة فيمن بسبب وجود السائل المنوى عند فتحة المهبل . ونحن مع ذلك نعرف بأن قذف المنى إلى فتحة عنق الرحم تعطى أكبر فرصة للعمل ، لأن إفرازات المهبل ليست مما يساعد الحيوانات المنوية على الحياة بسبب حموضتها . لذا بعد ذلك أن نسأل هل من الضروري للحمل توفر لذة الجماع الشديدة لدى الزوجة وقت المباشرة ؟ والجواب على ذلك أنه ليس من الضروري لحصول الحمل توفر اللذة المذكورة عند الزوجة ، وبديل ما نراه من حصول الحمل بدون ذلك . وإنما يمكننا أن نذكر أن شهور الزوجة بنشوة المباشرة بشكل متزايد مما يساعد على تمهيد الطريق للحيوانات المنوية للزور في عنق الرحم والاندفاع نحو هذا الاتجاه ، فهو بذلك يساعد على الحمل . كذلك يحصل لبعض السيدات انقباض مهبل يندفع السائل المنوى إلى الخارج عقب انسكابه . وينصح أطباء الولادة السيدات بوضع وسائل تحتمن بقصد رفع الحوض حتى لا يندفع السائل المنوى إلى الخارج . على أن ذلك لم تظهر فائدته بخصوص المساعدة على الحمل .

**فحص السائل المنوى** — نحصل على المنى بأن نطلب من المريض أن يلبس ما يسمى "بالكجوت الفرنسى" وقت المباشرة، وأن يحضر السائل المنوى في هذا الكيس عقب العملية مباشرة، بعد ربط عنقه بقطعة من الخيط لمنع انسكابه . ويستحسن أن يكون الفحص عقب راحة الرجل المطلوب فحصه أسبوعاً على الأقل

لا يباشر فيه الزوجة حتى لا يصادف حالة قلة الحيوانات المنوية (Oligozoospermia) في (العينة) إذا سبقتهما عدة مباشرات جنسية .

وصف السائل المنوى الطبيعي — عند انسكاب السائل المنوى يظهر لزجا ومتعادل التفاعل، أو قلويا ضعيفا، ويشبه في قوامه النشا عند غليه . أما رائحته فمعروفة، وتشبه رائحة الدقيق المعجون . ومن تحليل السائل المنوى يتبين أنه يحتوي على الزلال ومواد قلوية ومواد دهنية والكلوسترين (Cholestrin) والنوكلين (Nuclein) والليسيثين (Lecithin) ومواد فسفورية . كما يحتوي على أملاح، وأهمها سلفات الفسفور القلوي، والكربونات والكلوريدات . وكمية الماء فيه نحو (٨٢٪) وعند تعريض السائل المنوى للبرودة يتحول إلى قوام جلاتيني، وبعد ذلك إلى سائل مائي . وإذا وضع في أنبوبة اختبار وترك فترة طويلة، فإننا نلاحظ وجود طبقتين : طبقة سطحية رقيقة شفافة، وأخرى كثيفة تحتها تحتوي على جميع العناصر الخلوية . وإذا فحصت الخلايا بالميكروسكوب فإننا نرى أنواعا متعددة منها، حيث نرى غير الحيوانات المنوية المتعددة خلايا بشرية مخاطية من سطح المجارى البولية التناسلية . كذلك نرى بللورات صغيرة لا لون لها . وإذا فحصنا سائلا مكث مدة أسبوع فإننا نعث على بللورات "بوتشزر" الكبيرة المعينة الشكل . وقد فسر بعض العلماء هذه البللورات بأنها مكونة من مركب فوسفاتي يتحد مع عنصر عضوي . والتغيرات الآتية تشير إلى أن السائل المنوى غير طبيعي :

(١) التغيرات في كمية السائل — كمية السائل المنوى المنسكبة أثناء المباشرة الواحدة غير معينة، وكلما كثرت الكمية قلنا على مقدار أكبر من الحيوانات المنوية . وإذا زادت كمية السائل فإن الزيادة تكون بسبب تزايد كمية إفراز البروستاتا والحويصلات المنوية . وإذا كان السائل المنوى لزجا مائلا للصلابة فهذا يدل على قلة إفراز البروستاتا والحويصلات المنوية، وإن كان مائلا دل على العكس، أو على قلة الخلايا المنزوجة به . أما قلة المنى فهي الحالة المرضية المعتاد مصادفتها، وتعزى القلة إلى حالة مرضية في البروستاتا والحويصلات المنوية بحيث يقل إفرازهما .

وقلة السائل المنوي تظهر عادة بحالة طبيعية في الرجال المتقدمين في السن، كما تحصل وقتياً في الشبان في حالة الاكثار من المباشرة الجنسية . أما اذا ظهرت باستمرار في شاب ولو بعد راحة أعضاء التناسل فترة طويلة ، فإن ذلك يشير إلى حالة مرضية في البروستاتا والحويصلات المنوية ، كماصابتهما بتليف مثلاً . ولما كانت قلة كمية السائل المنوي تقلل فرصة وصول الحيوانات المنوية إلى عنق الرحم ، لذلك يمكننا أن نعتبر هذه الحالة سبباً مساعداً في عدم حمل الزوجة . وما يزيد الحالة صعوبة إصابة الحويصلات المنوية أو البروستاتا بالتهاب أو تليف .

(٢) عدم ظهور السائل المنوي — من الجائز عدم ظهور السائل المنوي . وهذه إما أن تكون وراثية أو مكتسبة ، كما قد تكون إصابة نسبية تظهر على المريض في بعض الأوقات ، ويظهر السائل المنوي في فترات أخرى . وتعلل الظاهرة الأخيرة بعدم توافق في العضلات المشتركة في حركة الجماع . وقد يكون عدم ظهور السائل المنوي بسبب ضيق في مجرى البول ، أو خراج كبير في البروستاتا . كما أنها ظاهرة في كثير من الحالات التي عمل لها عملية استئصال البروستاتا ، والسبب في ذلك هو اتجاه السائل المنوي نحو المثانة وخروجه عند البول ممزوجاً بالبول .

(٣) السائل المنوي الدموي (Haemospermia) — قد تظهر نقط دموية في السائل المنوي ، كما قد تظهر كمية كبيرة منه في أثناء الجماع أو عقبه ، فإن كان الدم ممزوجاً بالسائل المنوي بانتظام دل ذلك على أن سبب الدم هو وجود حالة مرضية في الحويصلات المنوية ، أما إن ظهر الدم عقب اندفاع السائل المنوي ومتفصلاً عنه ، دل ذلك على أن منبغ الدم في مجرى البول الخلفي ، وفي العادة يكون احتقان الحويصلات المنوية أو التهابها هو السبب المباشر لكثير من حالات السائل المنوي الدموي ، والسبب في ذلك إما إصابة الحويصلات بالدرن (السل) أو إصابتها بالسلطان . ووجود الدم مع السائل المنوي لا يقلل من حيوية الحيوانات المنوية ، إلا أن الحالة المرضية في الحويصلات المنوية المسببة لظهور

الدم هي في الواقع السبب فيما يظهر لنا من عدم استمرار حيوية الحيوانات المنوية، في حالات السائل المنوي الدموي؛ وفي بعض حالات نادرة يكون سبب السائل المنوي الدموي أمراض في الدم، مثل الاسقربوط (Scurvy) واللوكميا (Leukaemia) والهيموفيليا. كما قد يحدث السائل المنوي الدموي من الإفراط في المباشرة الجنسية.

(٤) زيادة كمية المخاط — من التغيرات غير الطبيعية التي تطرأ على المنى زيادة كمية المخاط فيه، وقد يظهر لنا أن هذا التغير لا أهمية له، إلا أنه مع دلالة على تهيج خفيف في البروستاتا والحويصلات المنوية، قد يكون سببا في عقم الرجل. إذ مما لا شك فيه أن أي تغير مرضي في إفرازات الغدد الثانوية المكوّنة للسائل المنوي يؤثر على حيوية الحيوانات المنوية فلا يشجع على الحمل، وليس من السهل معرفة ما إذا كان مصدر المخاط هو الحويصلات المنوية أو البروستاتا، ويمكننا الوصول إلى هذه النتيجة بتدليك كل من البروستاتا والحويصلات المنوية على حدة، ومقارنة الإفرازين لمعرفة مصدر المخاط، ولكن نعرف أن المادة اللزجة تعوق حركة الحيوانات المنوية، نأخذ نموذجا من السائل المنوي عجب الإنزال مباشرة، ونفحصه تحت الميكروسكوب لمعرفة درجة حركتها، ثم نحفظ السائل المنوي لمدة نصف ساعة (حتى يصبح سائلا مائيا) في درجة حرارة الجسم، ثم نعيد الفحص فنرى زيادة حركة الحيوانات المنوية في (العينة) الثانية.

(٥) تقيح السائل المنوي (Pyospermia) — يظهر السائل المنوي المتقيح أصفر اللون، ويمكننا الوقوف على سبب التقيح بالفحص الميكروسكوبي لنموذج من السائل المذكور، ولا نفي أن نعرف ما إذا كان السائل المنوي ممزوجا بالتقيح من زجاجة متظلمة أم أن التقيح منفصل عن السائل المنوي. والتقيح يسبب موت الحيوانات المنوية، ووجوده دليل على حالة مرضية بالحويصلات المنوية، وقد نلاحظ حركة بعض حيوانات منوية في نموذج من السائل المنوي المتقيح، غير أن عدم حركة معظم الحيوانات هو الأكثر، وربما كانت حيوية الحيوانات المنوية وعدمها متوقفة أكثر على الميكروبات المسببة للتقيح لا على التقيح وحده. لذلك يجب



علينا عمل أفلام وصبغها للتأكد من وجود الميكروبات المسببة للقبح . وأهم الإصابات التي تسبب وجود القنيسح في السائل المنوى هو السيلان المزمن ، أو الميكروبات الثانوية المصاحبة له ، مثل الدبلوكوك الإيجابي لصبغة جرام ، والميكروب العنقودي . لذلك يجب فحص الحويصلات المنوية والبروستاتا ، وتحليل الإفرازات الناتجة بعد تدليكها للبحث عن الميكروبات المذكورة . والتقيح المنوى من أهم الأسباب في عمق النساء ، كما أنه ينقل الإصابة الى الرحم فيسبب للزوجة آلاما رحمة أو بوقية أو مبيضية .

(٦) موت الحيوانات المنوية — إن وجود الحيوانات المنوية ميتة يدل إما على خروجها ميتة أو على أنها خرجت حية في السائل المنوى ثم ماتت فيه . أما الوقت الذي تستمر فيه الحيوانات المنوية حية خارج الجسم فغير معين ، وقد ذكر التزمان أن السائل المنوى السليم المحفوظ من الضوء والبرودة يجب أن تستمر حيوية الحيوانات المنوية فيه لمدة يومين ، وذكر كوبر أنه رأى حيوانات منوية متحركة لمدة ثلاثة أيام . والبرد وجود وسط حمضي لا يساعدان على حركة الحيوانات ولا على بقائها حية ، وكما أن عدم الحركة يصحبها عادة وجود دم أو قيح في السائل المنوى . والتأثير السيئ على الحيوانات ليس نتيجة لقبح أو لدم بل نتيجة الإفرازات المصاحبة لهاتين الحالتين المرضيتين . وقد ذكر التزمان أنه يمكننا تعزف ما إذا كانت الحيوانات المنوية ماتت قبل خروج السائل المنوى أم بعده بملاحظة ذيل الحيوانات ، فإن كان الذيل ملتويا أو مائلا بزواوية قائمة على الجسم دل ذلك على موت الحيوانات قبل انسكاب السائل المنوى ، وإن كان الذيل مستقيما دل ذلك على موته بعد الانسكاب . ويمكننا فوق ذلك الوصول الى أحد الأسباب المعادية لحيوية الحيوانات من فحص إفرازات عنق الرحم بعد فترات مختلفة عقب المباشرة ، على أن هذا الفحص يفيدنا فائدة أخرى عند تحوى أسباب عدم الحمل في المرأة . وتعيش الحيوانات المنوية في القناة الرحمة لمدة خمسة أيام عقب المباشرة ، ويجب أن تكون موجودة بالقناة بعد مضي ساعتين من المباشرة . ولما كان الإفراز

المهبل حمضيا فلا يتيسر للحيوانات المنوية الحياة فيه ولو الى مدة قصيرة، ومن ذلك يجب أن نعلم أنه مما يساعد على الحمل انسكاب السائل المنوى ووجود الحيوانات المنوية في عنق الرحم .

(٧) عدم ظهور الحيوانات المنوية — هذه الحالة إما وراثية أو مكتسبة، وهى تظهر وراثية فى حالة احتباس الخصيتين فى البطن أو فى حالة عدم نمو الخصيتين . وقد يكون سبب عدم ظهور الحيوانات المنوية ارتفاع الخصيتين عن مكانهما الطبيعى ، أما السبب فى عدم ظهور الحيوانات المنوية فى حالة عدم وجود الخصيتين فى الصفن فقد ذكر "كرو" أن حرارة الصفن الباردة نسبيا عن حرارة البطن هى الحرارة المناسبة لإخراج الحيوانات المنوية، ووجد بالتجارب أن الخصية العادية اذا وضعت جهة البطن لا تفرز حيوانات منوية كالمعتاد . وقد ذكر بعض الأطباء أنه من الجائز أن يصبح ذو الخصيتين المرفوعتين إلى جهة البطن والدا اذا تزوج عقب البلوغ مباشرة، أما بعد ذلك فلا تظهر الحيوانات المنوية .

أما عدم ظهور الحيوانات المنوية فى الحالة المكتسبة فسببه إما عدم قدرة الخصيتين على تكوين الحيوانات المنوية، أو لأن هناك مائقا يمنع ظهور الحيوانات فى مجرى البول . على أن ضمور الخصية سبب فى عدم إفرازها، وسبب الضمور إما التهاب الخصية أو إصابة فيها . والتهاب الغدة النكفية يسبب هو الآخر ضمور الخصية، كما أن الحمى التيفودية والملاريا والزهرى والجدرى والحمى القرمزية والأفلوزا ( أحيانا ) والحمى الشوكية الخية، كل هذه تسبب التهاب الخصية .

ومما لا شك فيه أن السيلان سبب مهم فى عدم ظهور الحيوانات المنوية بسبب انسداد القنوات المنوية، ويكون الانسداد عادة فى النهاية السفلى للبرنج، وذلك يعقب عادة إصابات السيلان المصحوبة بالتهاب البرنج . والمريض الذى يصاب بالتهاب البرنج السيلانى المزدوج يكون عرضة للإصابة بالعقم (٤٠٪ من الإصابات) . وفى بعض حالات من السيلان يكون موضع الانسداد فى القنوات القاذفة للنى أو فى الحبل المنوى، ويمكننا بالتجربة معرفة ما اذا كان عدم ظهور الحيوانات

المنوية ناتجا عن عدم تأدية الخصيتين وظيفتهما في توليد الحيوانات أو بسبب انسداد في طريق المنى، وذلك بإدخال إبرة معقمة في جسم الخصية وسحب قليل من السائل الموجود بالخصية وفحصه تحت الميكروسكوب ، فإن وجدت الحيوانات المنوية دل ذلك على أن سبب عدم ظهورها في المنى وجود انسداد في طريقها ، ولمعرفة موقع الانسداد يمكننا أن نحقق الحبل المنوى من أعلى الخصية مباشرة ببضعة نقط من محلول زرقة الميثيلين ، فإذا ظهرت الصبغة من مجرى البول عند التبول تبين لنا أن الحبل المنوى والقنوات القاذفة لاني غير مسدودة .

وغير السيلان، فإن بعض العمليات الجراحية حول الحبل المنوى تسبب هي الأخرى انسدادا يمنع ظهور الحيوانات المنوية . ومن أمثلة العمليات المذكورة عملية الفتق الأوربي وعملية دوالي الخصية واستسقاء الخصية . ويجب أن نلاحظ أن مائل الاستسقاء المسائي أو الدموى الكبير الحجم قد يوجد ضغطا على الخصية ، فيسبب لها ضمورا وضرا أكثر من ضرر العملية الجراحية .

وقبل أن أختتم هذا الباب يجب أن أذكر أن هناك حالات غير قليلة لا يتيسر للطبيب معها معرفة سبب ظاهر يعلل به عدم تكوين الحيوانات المنوية، وربما تيسر لنا في المستقبل القريب عند البحث والتدقيق في فحص المريض بطرق مبتكرة معرفة أسباب ظاهرة تعلل حدوث هذه الحالات المرضية .

(٨) قلة الحيوانات المنوية — في الرجال المتقدمين في السن يقل عدد الحيوانات المنوية في السائل المنوى ، وتقل الحيوانات أيضا في حالات الإسراف في المباشرة الجنسية، ونلاحظ أن الحالات المرضية السابق شرحها في (بند ٧) المسببة لعدم ظهور الحيوانات المنوية إذا وجدت بدرجة أخف ، فقد تسبب قلة في الحيوانات المنوية ، فمثلا ضمور إحدى الخصيتين أو انسداد إحدى القناتين القاذفتين للسائل المنوى يسبب قلة في الحيوانات . أما في الحالات التي تستأصل فيها إحدى الخصيتين في مقتبل العمر فإن الخصية الأخرى تضخم، وربما تكفي لإيجاد حيوانات منوية مماثلة في العدد لما تكوّنه خصيتان . على أن الخصية

حساسية جدا وتؤثر بكل ما يغير الصحة العامة، ويتبع ذلك قلة الحيوانات المنوية في بعض الأحيان .

ولتقدير عدد الحيوانات المنوية فستعمل نفس الطريقة المستعملة في معرفة عدد الكرات البيضاء في الدم . والسائل المستعمل في تخفيف السائل المنوي عبارة عن (٥ ٪) من محلول بيكرونات الصودا المحتوي على (١ ٪) من الفورمالين، وفائدة بيكرونات الصودا تنحصر في إذابة المادة المخاطية اللزجة . والفورمالين يوقف حركة الحيوانات المنوية، ففي السائل المنوي المعتاد نعث على مائة مليون من الحيوانات في كل سنتيمتر مكعب منه، ويختلف العدد حسب السن حيث يقل تدريجيا بعد سن الأربعين، وكذا يقل العدد في الرجال ذوو الخصيتين الصغيرتين، وعدد الحيوانات المنوية يعتبر مقياسا نسبيا لقدرة الرجل على إيجاد النسل . وقد تبين للدكتور ما كومي أن أقل عدد من الحيوانات الضرورية للحمل هو حول (٦٠ مايونا) في السنتيمتر المكعب . ويمكن استعمال طريقة حصر عدد الحيوانات المنوية في السنتيمتر المكعب في مقارنة بين حالة المريض قبل العلاج وبعد العلاج، ومعرفة درجة تحسنه واستعداده للمساعدة على الحمل . وقد لاحظ بعض المؤلفين أن مريضاً عملت له عملية دوالي مزدوجة فزاد عدد الحيوانات المنوية في سائله المنوي من (٢٠ مليوناً) إلى (٧٣ مليوناً) في السنتيمتر المكعب .

أسباب قلة الحيوانات المنوية — سبق أن ذكرت أن كل ما يعوق تكوين الحيوانات المنوية أو يقف حجرة في طريقها يكون سببا في ظهور الحيوانات المنوية قليلة . والآن بقى على أن أشرح العوامل التي يتسبب عنها قلة في تكوين الحيوانات المذكورة :

إن تكوين الحيوانات المنوية تحوطه عوامل عامة كثيرا ما تؤثر في قدرة الخصية على تكوين الحيوانات، ومن النادر أن يصاب الرجل في حياته بأحدى الأمراض المعدية، دون أن يترك ذلك أثرا في الخصية، وإذا تعرضت الخصية لتأثير "أشعة إكس" ولو قليلا كان ذلك سببا في عدم تكوينها للحيوانات المنوية، وكذلك

إذا أصيبت الخصية بعدوى موضعية ولو بسيطة أثر ذلك في تكوين الحيوانات .  
وسأتكلم بشرح أوفى عن العوامل الآتية التي تؤثر في الخصية :

(١) العدوى — سبق أن ذكرنا أن الالتهاب الموضعي مثل التهاب الخصية أو البرنخ يؤثر في مقدرة الخصية على تكوين الحيوانات ؛ وتؤثر عليها أيضا بطريقة غير مباشرة أى بؤرة متقيحة أو ملتهبة في الأجزاء الأخرى من الجسم . وقد ذكر "بلفيد" أن الميكروبات الموجودة بالدورة الدموية تفرزها الخصيتان والحوصلات المنوية . على أن المواد التسممية (Toxins) المصاحبة ، أو التي تتركها تلك الميكروبات ، هي في الواقع المسببة للتغيرات الاستحالية في الخصية ، وذلك مثل حمى الدفتريا والالتهاب الرئوي ، ولذلك يجب علينا في حالة علاج مريض مصاب بقلة الحيوانات المنوية البحث عن جميع الإصابات في الجسم ، ومعالجة المريض منها .

(ب) المواد التسممية — سبق أن ذكرنا تأثير المواد التسممية بسبب البكتريا المختلفة . والآن نبحث عن تأثير التسممات الكيماوية في تكوين الحيوانات المنوية ، فالكحول والمشروبات الروحية المتنوعة لا يعرف لها تأثير معين على تكوين الحيوانات ، وإنما علمنا بالتجربة أن الإدمان على المسكرات يضعف قوة تكوين الحيوانات ، كما أن الإدمان على المشروبات الروحية في النساء يسبب عقما في بعض الحالات بسبب التهاب المبيض المزمن بسبب تلك المشروبات . أما التسمم بالرصاص فعلاوة على إضعافه قوة الخصية في تكوين الحيوانات فانه يسبب عقما نسبيا ، بسبب تأثيره في الاجهاض وموت الأجنة .

(٩) عدم انتظام وظيفة الغدد الصماء — لانتشر العلاقة التي بين أعضاء

التناسل والغدد الصماء الموجودة بالجسم ، وربما كان التغير في قنوات الخصية نتيجة إصابة في إحدى الغدد الصماء ، وقد وجدنا بأجراء تجارب على الحيوان أن حقن ذكر الفيران بخلصة قشرة الغدة فوق الكلية يسبب استحالة في قنوات الخصية ، كما وجدنا أن إطعام الفأر بالغدة التيموسية له نفس النتيجة . وكذلك في بعض

الحالات التي لا تكون فيها الخصية الحيوانات المنوية يجوز أن تظهر الحيوانات في السائل المنوي إذا أطعمنا الحيوان بالفص الأمامي من الغدة النخامية .

(١٠) تأثير الحرارة والضوء — لقد ذكر الدكتور "فوكي" الياباني أن تعرض الخصية لحرارة الشمس أو لمصباح كهربائي قوى يسبب استئصال خلايا القنوات المنوية، ولا يؤثر على الخلايا الخلاقية وخلايا "سرتولي" (Sertoli cells). كما وجد أن تعرض الخصية لحمام ساخن درجة حرارته (٥٠° سنيجراد) لمدة ثلاث ساعات كاف لإحداث نفس التغيير؛ فإذا صح ذلك دل على أن ارتفاع درجة الحرارة يعتبر سبباً من أسباب العقم في الرجال .

(١١) تأثير الغذاء — ظهر من تجارب الأستاذ "مندل" أن تغذية بعض الحيوانات بالأطعمة الصناعية يسبب حالة استئصال في الخلايا المكونة للحيوانات المنوية .

وقد عمل الأستاذ "كارل ميسون" بحثاً هيستولوجياً مستفيضاً في تأثير الأغذية الصناعية في جعل فيران الألبينو عقيمة ، لذلك كَوْن لهذه الفيران غذاء مكوّن من (١٨٪) من الكازين و (٥٤٪) من النشا و (١٥٪) من الشحم و (٩٪) من الدهن و (٤٪) من الملح و (٤٠٪) من الجرامات من الخبيرة، وقد لاحظ أن هذا الغذاء كان كافياً لنمو الفيران غير أنه سبب العقم فيها . وقد أجرى قطاعات للفحص الميكروسكوبي من خصية الفيران المغذاة بالطريقة السابقة ، فوجد أنه في مبدأ التغذية لم يثر على حيوانات منوية، ويعقب ذلك تغيير استئصال في الخلايا المكونة للحيوانات . على أنه بالرغم من ذلك إذا أضيفت العناصر المحتوية على الفيتامين إلى الغذاء الصناعي فإن الفيران المذكورة تسترد القدرة على تكوين الحيوانات المنوية، وتتحول الخلايا تدريجياً إلى حالتها الطبيعية .

لذلك يجب أن يكون الطعام محتوياً على الكمية الكافية من الفيتامين، ويجب بحث هذه الحالة عند فحص المريض العقم .

### علاج العقم في الرجال

يمكن تقسيم علاج العقم في الرجال حسب الأقسام الآتية :

- ( ١ ) علاج عدم القدرة على اندفاع السائل المنوى في المهبل .
- ( ٢ ) « الانسداد في الطريق المنوى .
- ( ٣ ) « التغيرات الطارئة على الإفرازات التناسلية .
- ( ٤ ) « عدم تكوين وقلة وجود الحيوانات المنوية .

#### ( ١ ) علاج عدم القدرة على اندفاع السائل المنوى في المهبل —

سبب هذه الحالة عادة العنة ، لأن عدم الانتصاب يضعف من قوة اندفاع السائل نحو عنق الرحم ، أو يكون من نتيجته قذف المني قبل الأوان خارج المهبل . وقد سبق أن شرحنا علاج هذه الحالة في بحث العنة ويمكننا أن نشير هنا إلى أن هذه الحالة — ولو أنها لا تساعد على الحمل — إلا أنه لا يبعد أن يحصل الحمل فيها .

وإذا كانت العنة صعبا علاجها فيجوز لحصول الحمل أن نلجأ إلى إدخال السائل المنوى بالطرق الطبية اليدوية ، ولكن نتائج هذه الطريقة غير مشجعة بالكلية ، وقد نلجأ إلى تكرار العملية نحو خمسين مرة قبل أن نتجح وتسبب الحمل ، والسبب في ذلك أنب العلة في بعض الأحوال ترجع إلى وجود حالة مرضية في الرحم أو ملحقاته وفي أحوال أخرى يكون السائل المنوى المقتضوف بواسطة حقنة معزضا لفعل المطهرات أو الضغط ، أو تكون درجة حرارته منخفضة ، الأمر الذي يسبب موت الحيوانات المنوية . وفضلا عن ذلك فإن المرأة لا تتوفر لديها أثناء هذه العملية الإفرازات الكثيرة التي تساعد على حياة الحيوانات ، والتي تفرزها في أثناء عملية المباشرة الجنسية .

#### ( ٢ ) علاج الانسداد في الطريق المنوى — سبق أن ذكرنا أن أهم

المواقع التي يحصل فيها انسداد للحيوانات المنوية القطب الأسفل للبربخ ، وهذا يحدث بسبب التهاب سابق في البربخ وظهور جزء متحجر في ذيله ، والمعتقد أن السدة

تصبح مستديمة . وقد حاول الجراحون التغلب على هذه الصعوبة بإبصال الحبل المنوى بالقطب الأعلى للبرنج، غير أنهم لم يتمكنوا من منع الانسداد الذى يحصل مكان الالتحام، وإلى اليوم لا توجد شواهد تبرر الاستمرار فى إجراء هذه العملية، ولعل المستقبل يخرج لنا ما يغير طريقة إجرائها بما يضمن بقاء الحبل المنوى مفتوحا مكان اتصاله بالبرنج .

والمكان الآخر الذى تحصل فيه السدة هى القنوات القاذفة للى، وتكون السدة غالبا فى فتحة الفتاتين فى الجزء الخلقى لمجرى البول، فان كانت السدة بسبب ضغط البروستاتا الملتهبة، فان الحالة يسهل علاجها بعلاج البروستاتا، وان كانت السدة قديمة فن الجائز عمل فتحة فيها من خلال المنظار الخلقى لمجرى البول بكيها بالدياترمى ولما اذا تصادف وكانت الفتحتان منحدرتين فى جانبي العرف الحبل فن الصعب إجراء العملية المذكورة بسبب اتجاه الفتحتين .

وفى بعض حالات نادرة تكون السدة فى أى جزء آخر من الحبل المنوى . والعلاج فى هذه الحالات يقتصرن على قطع فى الحبل فى أعلى وأسفل السدة وإبصال النهايتين المفتوحتين . أما نتائج هذه العملية فبعضها مشجع والبعض الآخر على العكس من ذلك .

وقد لحا بعض الجراحين لعمل تلقيح صناعى لايحاد الحمل فى مثل هذه الحالات والذى يهم الزوجين هو حصول الحمل فيها، وللوصول الى ذلك يعمل ثقب فى الخصية ( بعد إجراء التعقيم اللازم ) بآلة حقنة ريكورد ويحب جزء من السائل الذى يحتوى طبيعا على حيوانات منوية وحقن السائل المذكور فى عنق الرحم، وهذه العملية لأجل حصول النجاح فيها يجب أن تتوفر فيها أشد الاحتياطات التى من شأنها المحافظة على حياة الحيوانات المنوية، وذلك بأن نحفظ درجة الحرارة المساوية لدرجة حرارة الجسم، والا نترك مواد مطهرة قاتلة فى الحقنة، وأن نجرى الحقن بكل غاية بحيث لا يسبب الضفط موت الحيوانات .



(٣) علاج التغييرات الطارئة على الإفرازات التناسلية — من المهم جدا أن تكون إفرازات الحويصلات المنوية والبروستاتا سليمة، والسبب في كونها في حالة مرضية وجود الجونوكوك والميكروبات الثانوية المصاحبة له، مع ظهور قيح فيها. وهذه الحالات تحتاج إلى علاج طويل يتطلب الصبر من جهة الطبيب والمريض، بحيث يستمر التدليك والتقطير واستعمال المطهرات لهذه الغدد حتى تكون عدد الخلايا القيحية في الشريحة المحتوية على إفراز هذه الغدد قليلة جدا، وحتى ينعدم الجونوكوك وتقل الميكروبات الثانوية. وفي بعض الحالات المستعصية على العلاج ياجأ الجراحون إلى استئصال جزء من الحويصلة المنوية أو كلها، وفي هذه الحالات يتعين على الجراح المحافظة التامة على الحبلين المنويين وفناتى قذف المنى أثناء العملية.

(٤) علاج عدم تكوين الحيوانات المنوية وقلة وجودها — سبق أن ألمحت إلى تأثير الحيوانات المنوية بكل ما يحيط أى جزء آخر من الجسم من عوامل، فإذا أظهر فحص السائل المأخوذ بآرة من جسم الخصية عدم وجود الحيوانات المنوية أو قلة وجودها، وجب إجراء فحص دقيق يشمل أجزاء التناسل خاصة وبقية أعضاء الجسم عامة، علنا نعر على ما يبرر عدم ظهور الحيوانات أو قتلها. ويجب سؤال المريض عما إذا كان قد أصيب إصابة سابقة في أعضاء التناسل، والبحث عن كيفية معيشته وعاداته الخاصة، فر بما كانت تغيير نظام معيشته كافيا لظهور الحيوانات المنوية. ويظهر ذلك جليا في كثرة حصول الحمل عقب المباشرات التي تكون أثناء الزهات الخلوية السنوية أو عقبها، كما هى الحال في الاستحمام والتزه على شاطئ البحر بضعة أشهر يتعد فيها الزوج عن مشاغل الحياة وعبء الأعمال العقلية والجسمانية.

ومن المستحسن في هذه الأحوال إعطاء المريض خلاصة الفص الأمامى من الغدة النخامية بشكل حقن، حيث يساعد ذلك كثيرا في حالات قليلة، ويجب أن يستمر استعمال الخلاصة لمدة ستة شهور بدون انقطاع، وبعدها نجرى فحص السائل المنوى للعثور على الحيوانات المنوية.

أما العقاقير فلا فائدة من استعمالها بهذا الصدد، ما لم يقصد منها التقوية العامة للجسم، وقد جرب بعض الجراحين تطعيم المريض بجزء من خصية حيوان في البطن . وفي حالة نقص إفراز الغدة الدرقية يعطى المريض خلاصة الغدة المذكورة التي لها نتيجة ناجحة . وقد ذكر بعض الأطباء أن للأشعة البنفسجية المسطرة على الخصية تأثيرا حسنا من حيث تنبيه الخلايا لتكوين الحيوانات المنوية ، كما جسد البعض استعمال الدياتري للغرض نفسه .

وقد دل البحث أخيرا على أن أغلاط الغذاء التي يتبعها الرجل الذى يعيش على ملكة تفكيره لا على العمل الجسماني لها تأثير ما على قلة الحيوانات المنوية، لذلك يجب على الطبيب فحص هذه النقطة عند فحص المريض ، وإعطاء الغذاء المناسب لمهنته المحتوى على كميات متناسبة من التغذية، وكذا على القدر اللازم من الفيتامين .

# فهرست الموضوعات

صفحة

## القسم الأول — الزهري

مقدمة :

١

أقسام الزهري ١ — الزهري المكتسب وأقسامه ٢

٢

الدور الابتدائي (الزهري الابتدائي) :

مظاهر القرحة الزهرية ٢ — موانعها ٣ — وصفها ٤ — تشخيصها ٨ — طرق  
لخصها ٨ — وصف الاسيروكيتا باليدا ١٣ — التشخيص النوعي للقرحة الزهرية ١٤

١٧

الدور الثانوي (الزهري الثانوي) :

إصابة الأغشية المخاطية ٢٢ — التشخيص النوعي ٢٢ — إصابة الأجزاء الرطبة من  
الجلد ٢٣ — إصابة الغدد الليمفاوية ٢٥ — تشخيصها النوعي ٢٦ — العوارض  
التي يشكو منها المريض ٢٧ — الطغش الثانوي الحديث ٢٨ — تشخيصه ٢٨ —  
الطغش الثانوي المتأخر ٣٤ — أنواعه ومظاهره ٣٦ — شرح بعض مظاهر الزهري  
الثانوي الجلدي ٤٠

٤٣

الدور الثلاثي (الزهري الثلاثي) :

مظاهر الزهري الثلاثي في الجلد ٤٤ — التشخيص النوعي ٤٤ — زهري العين  
في الأدوار المتأخرة ٥٢ — زهري الأذن ٥٤ — زهري الحنك والأنف ٥٦ —  
زهري الفم في الأدوار المتأخرة ٥٨ — زهري العظام ٦١ — عوارضه ٦٥ —  
تشخيصه النوعي ٦٦ — زهري المفاصل ٦٧ — مظاهره ٦٧ — تشخيصه ٦٨ —  
مرض تشاركوت ٦٩ — زهري الجهاز التنفسي ٧٢ — زهري الغدد الصماء ٧٣ —  
زهري الجهاز البولي والتناسل ٧٤ — زهري الدورة الليمفاوية ٧٧ — زهري  
الدورة الدموية ٧٨ — زهري الجهاز الهضمي ٨٥

٩١

الدور الرابع (الزهري العصبي) :

فحص السائل النخاعي المخي ٩١ — تحليله لورمرمان ٩٦ — التفاعلات الفروية المستعملة  
في تحليله ٩٦ — إصابات زهري الأعصاب بالقطر المصري ٩٩ — بعض ملاحظات  
عن زهري الجهاز العصبي ١١٢ — زهري المخ ١١٣ — عوارضه ١١٥ —  
الاصابات الزهرية لأعصاب المخ ١١٨ — الشلل النصفي ١٢٣ — التهاب السحايا  
الزهري ١٢٤ — التهاب النخاع الشوكي ١٢٦ — التهاب النخاع المزمن ١٢٦ —  
التهاب العصبي المحيطي ١٢٨ — اختلاج الحركة ١٢٩ — الشلل العام للجائين ١٣٤

صفحة

١٣٨

الزهرى ومدى إصابته الذرية به :

الزهرى الوراثى ١٤١ — علاقة زهرى الأم يزهرى أطفالها في أدوار الحمل ١٤٢ —  
أدوار الزهرى الوراثى ١٤٤ — مظاهره الجلدية ١٤٦ — الأسنان في الزهرى  
الوراثى ١٥٠ — إصابة العظام في الزهرى الوراثى ١٥١ — إصابة العين في الزهرى  
الوراثى ١٥٤ — إصابة الأذن في الزهرى الوراثى ١٥٦ — إصابة الجهاز الهضمى  
في الزهرى الوراثى ١٥٧ — الدورة الدموية في الزهرى الوراثى ١٦٠ — الجهاز  
التنفسي في الزهرى الوراثى ١٦٠ — مظاهر الزهرى الوراثى في الجهاز التناسلى  
البول ١٦٣ — الغدد الصماء في الزهرى الوراثى ١٦٣ — الجهاز المصبى في الزهرى  
الوراثى ١٦٤

١٦٩

علاج الزهرى بأنواعه :

العلاج بمركبات الزرنيخ وكيفية ذلك ١٧٠ — مركبات البريوموت وكيفية استعمالها ١٨٣ —  
مركبات الزئبق وطرق تعاملها ١٨٦ — مركبات اليود المختلفة ١٩٦ — مركبات  
الكبريت ١٩٩ — المراض التسممية للركبات الزرنيخية وعلاجها ٢٠٠ — المرضى  
السابق إصابتهم بالتهاب جلدى ٢٠٧ — اليرقان وعلاجه ٢١٠ — علاج التهاب الفم  
بسبب الزئبق والبريوموت ٢١٣

٢١٥

أدوار علاج الزهرى :

المرضى الذين لم تظهر عليهم القرحة بعد وتحليل دمهم لوسرمان سلبى ٢١٨ — علاج  
مرضى بعد ظهور القرحة ووجود الاسبيروكيتا وخص الدم لوسرمان سلبى ٢١٩ —  
علاج مرضى بعد ظهور القرحة ووجود الاسبيروكيتا وخص الدم لوسرمان إيجابى وظهرت  
مبادئ الطلق الثانوى ٢٢٥ — علاج المرضى في دور الانتشار كما يدين من ظهور  
أنواع الطلق الثانوى المختلفة وخص دمهم لوسرمان إيجابى رغم علاج المريض دفعة  
كاملة ٢٢٧ — علاج المرضى في دور الانتشار ولا يتوسر نحو سلبى الدم إلى سلبى رغم  
العلاج دفعتين أو ثلاثا علاجا كاملا ٢٣٠ — علاج المرضى في دور الزهرى الثلاثى  
أوفى الزهرى الكمين ٢٣٢ — علاج المرضى في دور الزهرى المصبى ٢٣٥

٢٥٦

علاج الزهرى الوراثى :

علاج وقائى — علاج قبل الوضع — علاج بعد الوضع

## القسم الثانى — السيلان

٢٦٣

مقدمة :

الصفة التشريحية لخبرى البول عند الرجال ٢٦٤ — وصف أجزاء الخبرى الثلاثى ٢٦٨ —  
خبرى البول عند الاناث ٢٧١

صفحة

٢٧٣

### السيلان الحاد :

عوارض الإصابة وعلاماتها ٢٧٣ — طريقة فحص المريض ٢٧٤ — فحص التدن  
المتعلقة بجري البول ٢٧٤ — الفحص البكتريولوجي للأفراز ٢٧٦ — العلاج الوقائي  
والاجهاضي ٢٧٩ — علاج السيلان الحاد في الرجال ٢٨٢

٢٨٦

### السيلان تحت الحاد لجري البول وعلاجه :

فحص البول وقطعة الصباح ٢٨٦ — فحص غثقي كوبر ٢٨٧ — فحص البروستاتا  
والحوصلات المنوية ٢٨٩ — منظار مجرى البول وأهميته في التشخيص والعلاج  
٢٩٢ — أنواع مناظير مجرى البول ٢٩٤ — مجرى البول الأمامي من خلال المنظار  
٢٩٨ — الضيق المسبب عن السيلان ٣٠٣ — فحص مجرى البول الخلفي بالمنظار  
٣٠٧ — مضاعفات السيلان في الرجال وعلاجها ٣١١ — احتباس البول السيلاني  
٣٣٤ — التهاب الغم السيلاني وعلاجه ٣٣٥ — التهاب الشرج السيلاني وعلاجه  
٣٣٥ — التهاب الأنف السيلاني ٣٣٩ — التهاب العين بسبب السيلان ٣٣٩ —  
مضاعفات السيلان العامة الفورية وعلاجها ٣٤٠

٣٤٥

### السيلان المزمن بجري البول وعلاجه :

كيفية الفحص ٣٤٨ — العلاج العام ٣٥١ — العلاج الموضعي بالفسول ٣٥٦ —  
العلاج الموضعي بتدليك غدد المجرى ٣٥٨ — تدليك البروستاتا ٣٦١ — علاج  
الحوصلات المنوية ٣٦٣ — العلاج بتوسيع مجرى البول ٣٦٥ — الموسومات  
وأشواعها وطرق استعمالها ٣٦٦ — علاج مجرى البول بالمنظار ٣٧٦ — العلاج بالكهرباء  
التعليلية ٣٨٠ — العلاج بالكهرباء الكيميائية ٣٨١ — العلاج بالحرارة النافذة  
(الدياتري) ٣٨٤ — العلاج بتسليك القنوات المسدودة بمسبر ٣٨٥

٣٨٦

### السيلان في النساء :

تشرح أعضاء التناسل في النساء ٣٨٦ — كيفية الكشف على المريضة بالسيلان ٣٩٢ —  
التهاب مجرى البول السيلاني في الإناث ٣٩٤ — علاجه ٣٩٥ — علاج التهاب  
المهانة السيلاني ٣٩٨ — علاج التهاب غدة بارولين ٤٠٠ — علاج قضة المهبل  
في البنات ٤٠٢ — التهاب المهبل وعلاجه ٤٠٤ — التهاب عنق الرحم ٤٠٥ —  
التهاب عنق الرحم الحاد وعلاجه ٤٠٦ — التهاب عنق الرحم السيلاني المزمن ٤٠٨ —  
عوارضه ٤٠٨ — علامات ٤٠٩ — تشخيصه ٤٠٩ — العلاج وطرقه ٤١٢ —  
العلاج بالفسول والمس ٤١٢ — تشيط الدورة الدموية موضعيا ٤١٤ — العلاج  
بحقن عضل عنق الرحم ٤١٤ — طريقة العلاج بالتعليل الكيميائي ٤١٦ — العلاج  
بالدياتري ٤١٧ — العلاج بالعمليات الجراحية ٤١٨ — التهاب القشاء البطن بلحم  
الرحم ٤١٩ — علاجه ٤٢٠ — التهاب عضل الرحم السيلاني ٤٢١ — التهاب  
البوقين السيلاني ٤٢١ — علاجه ٤٢٣ — التهاب المبيض ٤٢٤

صفحة

٤٢٥ السيلان في الأطفال :

السيلان في الأولاد الصغار ٤٢٥ — السيلان في البنات الصغار ٤٢٥ — أسباب  
مدى البنات الصغار ٤٢٥ — علاماتها وعوارضها ٤٢٥ — تشخيصها ٤٢٦ —  
علاجها ٤٢٦

٤٢٨ علاج السيلان في الحمل والنفاس :

علاج علق الرحم أو جسمه ٤٢٨ — علاج المجارى البولية ٤٢٨ — علاج السيلان  
في دور النفاس ٤٢٩

٤٢٩ المضاعفات الجلدية للسيلان في الرجال والنساء :

علاجها ٤٣٠ — السنت السيلاني ٤٣١ — علاجه ٤٣٢ — أسباب عدم شفا  
المريضة المصابة بالسيلان ٤٣٣ — علامات الشفاء ٤٣٤

٤٣٧ تجربة تثبيت المكل للسيلان :

٤٣٩ الدياتري :

أنواع الأجهزة ٤٤٠ — استعمال الدياتري في التهاب المفصل السيلاني ٤٤٣ —  
كيفية تسليط الدياتري على المفصل ٤٤٥ — استعمال الدياتري في التهاب البربخ  
السيلاني ٤٤٥ — استعمال الدياتري في التهاب البروستاتا والحويصلات ٤٤٦ —  
استعمال الدياتري في مجرى البول في الرجال ٤٤٨ — الدياتري في التهاب مجرى البول  
في الإناث ٤٥٠ — الدياتري في التهاب عنق الرحم ٤٥١ — الدياتري في التهاب  
عنق الرحم ٤٥٢ — الدياتري في التهاب جسم الرحم أو البوق أو المبيض ٤٥٣ —  
الدياتري في البنات العذاري ٤٥٣ — الدياتري في التهاب الشرج السيلاني ٤٥٤

القسم الثالث — القرحة الرخوة

٤٥٥ الفحص البكتريولوجي لباشلس ذكرى :

وصف القرحة الرخوة ٤٥٦ — مكان القرحة الرخوة في الذكور ٤٥٧ — مكانها  
في الإناث ٤٥٨ — أنواع القرحة الرخوة ٤٥٨ — التشخيص النسوي ٤٥٩ —  
العلاج ٤٦٠

٤٦٢ القرحة الأكالة :

أسباب الإصابة ٤٦٣ — العلاج الموضعي ٤٦٤ — العلاج العام ٤٦٥

٤٦٥ أمراض سرية أخرى :

جرب التناسل ٤٦٥ — التهاب القلفة والحشفة ٤٦٦ — هريز التناسل ٤٦٦ —  
سنت التناسل ٤٦٨ — الورم الجلدي الرخو المعدي ٤٦٩ — قمل العانة ٤٦٩

صفحة

## القسم الرابع — موضوع التناسل

٤٧١ فسيولوجيا المباشرة الجنسية :

العنة أرضف التناسل ٤٧٥ — العنة الثانوية ٤٧٦ — العنة الابتدائية ٤٨٠ —

علاج العنة ٤٨٢

٤٩١ العقم في الرجال :

فحص السائل المنوي ٤٩٣ — وصف السائل المنوي ٤٩٤ — علاج العقم في الرجال

٥٠٣



كَمَل طبع "مخاب الأمراض التناسلية وعلاجها" مطبعة دارالكتب المصرية

في يوم السبت ٢٩ صفر سنة ١٣٥٤ (أول يونيو سنة ١٩٣٥) م

محمد نديم

ملاحظ المطبعة بدارالكتب

المصرية

## إصلاح خطأ


صفحة	سطر	خطأ	صواب
٨٤	٢٤	واللفظ	واللفظ
٩٠	٢٣	بالأمنيرزم	بالأمنيرزم
١٤٢	٧	تنقل	تنقل
٢٩٤	١٢	وتذك	وتينوك

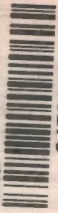








 Bibliotheca Alexandrina



0472282